电脑应用和娱乐的第一选择

总第159期

大众软件

22

Popsoft

2003年
半月刊

WWW.POPSOFT.COM

P24

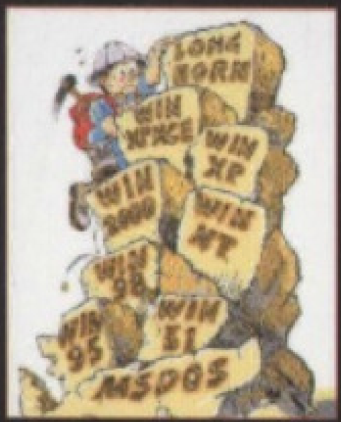
百尺杆头更进一步——
ATI RADEON 9800 XT

又到了一年两度的显示芯片升级时间，NVIDIA和ATI互不相让，几乎同时发布了自己的新一代领军产品。ATI刚推出的RADEON 9800 XT能否担当起新旗舰的重任呢？

P35

一个自由主义者的五年

Google已成为一种社会现象，意义远远超越其自身。今年是Google诞生5周年。



P41

过去 现在 未来——微软操作系统年鉴

过去的MSDOS，现在的WinXP，未来的Longhorn，都在这篇文章中被描述。

P147

盟军敢死队3——目标柏林

我们在制作这篇攻略的时候充分考虑到了本游戏在自由度上的特点，因此对每一关都特地准备了两种方案以供玩家们参考。

Beyond The Game

超越游戏

WCG2003

World Cyber Game 2003世界总决赛直击

ISSN 1007-0060

22>

9 771007 006005

怪兽将要出现，没子弹了？
现在能救你的只有两件东西：你手中的铁锨和一颗radeon视觉芯片
ATI Get in the GAME™
选择RADEON9800XT以及RADEON9600XT系列？就因为再多的怪兽，也不会让你的猎杀变成慢动作。我们和微软是DX9规范的合作者，ATI视觉芯片支持DX9的24bit渲染标准。而其他芯片运行效率会叫你大失所望。正因为如此RADEON9800XT、9600XT全系列产品在半条命2和古墓丽影6，Aquamark3等新DX9游戏测试中，以惊人的幅度领先。
众多DX9游戏已面市，年度最佳游戏半条命2也将面世。
我们已经准备好了，您准备好了么？
HλLF-LIFE®2
ATI
视界无极限
ATI科技股份有限公司2003版权所有。ATI、RADEON和GET IN THE GAME是ATI的商标及注册商标，其他公司和产品的商标及注册商标属相关所有者。

2003年10月18日

爱国者

启用新标识

aigo

aigo 爱国者

自主科技 自由生活

通过ISO9001国际标准质量体系认证、英国UKAS皇家皇冠认证

aigo.是“爱国”的谐音
"a"是顶尖的.卓越的
"i"是自我的.自由的
"go"是敏捷的.具行动力的
这.就是aigo的DNA

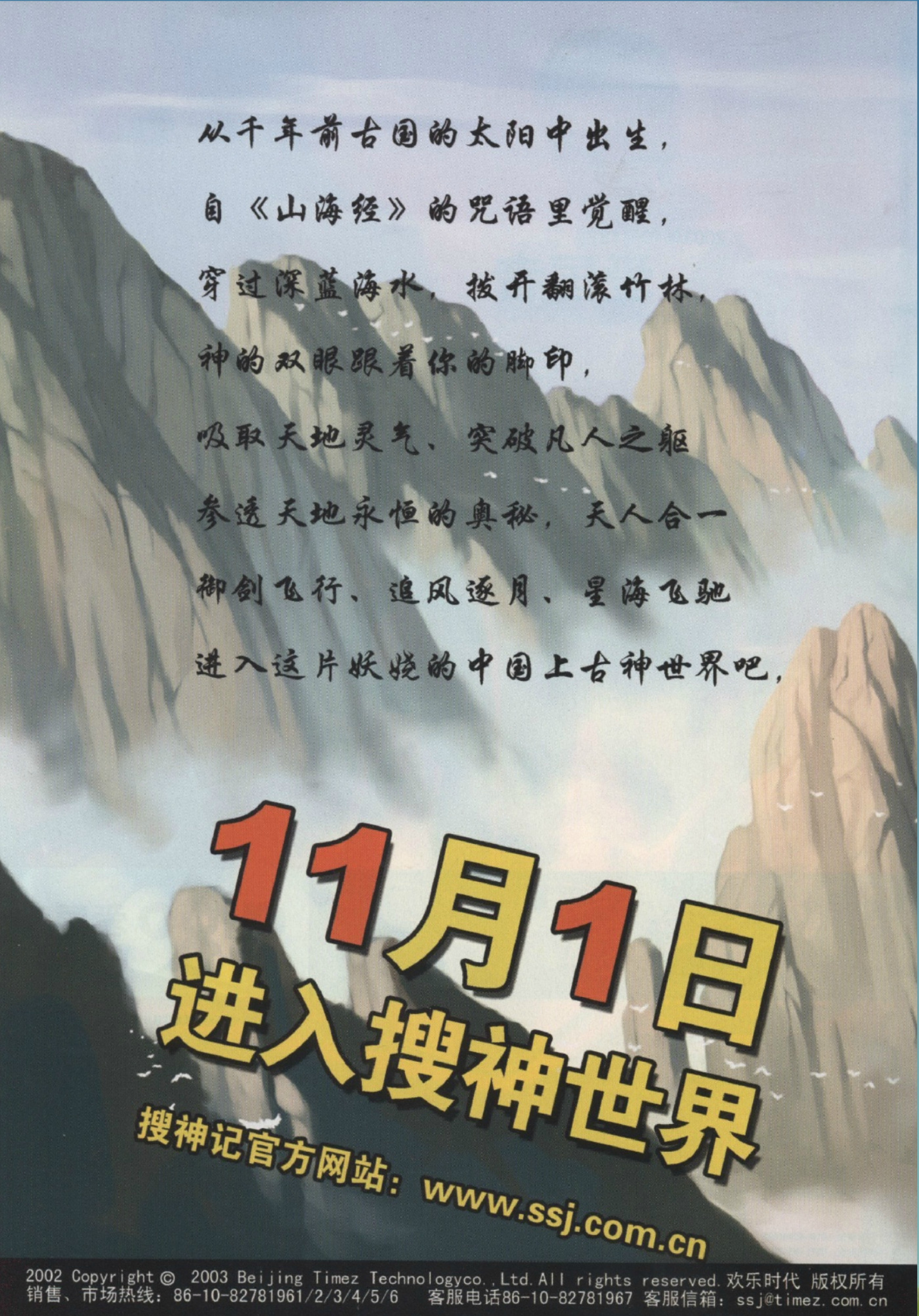
他年轻.敏锐
生气勃勃
从不掩饰做一个先锋的欲望
面对这个变化莫测的世界
他有自己的看法和主张
永远不会满足已经拥有的成就
他不会刻意讨好你
因为他把你当作朋友

华旗资讯®
http://www.huaqi.com

北京华旗资讯：010-62566688
杭州华旗资讯：0571-85127753
上海华旗资讯：021-54900001
福州华旗资讯：0591-3352649
南京华旗资讯：025-7717111
西安华旗资讯：029-5534744
武汉华旗资讯：027-87665791
济南华旗资讯：0531-6428064
广州华旗资讯：020-87535410
成都华旗资讯：028-86313732
沈阳华旗资讯：024-23967855
郑州华旗资讯：0371-3575613
深圳华旗资讯：0755-83013755
重庆华旗资讯：023-68881808
乌市华旗资讯：0991-5833111

○客户服务电话：800-810-7666
○未开通800地区请拨打：010-82852979

aigo。爱国者。华旗资讯。为华旗资讯合法持有之商标，华旗资讯保留一切权利。


从千年前古国的太阳中出生，
自《山海经》的咒语里觉醒，
穿过深蓝海水，拨开翻滚竹林，
神的双眼跟着你的脚印，
吸取天地灵气、突破凡人之躯
参透天地永恒的奥秘，天人合一
御剑飞行、追风逐月、星海飞驰
进入这片妖娆的中国上古神世界吧，
11月1日
进入搜神世界
搜神记官方网站：www.ssj.com.cn
2002 Copyright © 2003 Beijing Timez Technologyco.,Ltd.All rights reserved.欢乐时代 版权所有
销售、市场热线：86-10-82781961/2/3/4/5/6 客服电话86-10-82781967 客服信箱：ssj@timez.com.cn

搜神记官方网站：www.ssj.com.cn
搜神记
——史前奇迹
探索上古中国

厌倦了人间的杀戮了吗，
Asgard
请上神之领域
www.asgardonline.com.cn
十一月火爆内测中
开启卡哇依世界，让你欲罢不能！
上海兆鸿科技
研发公司：NEXON Life Beyond
地址：上海长宁路1027号2701室（兆丰广场－多媒体产业园） P.C:200050
Tel:021-52415566 Fax:-52418055 行销合作：morning@zhaoh.com

凯旋
超人气宠物总动员
找寻你最值得信赖的零缺点帮手
超酷泰坦族
昏睡百年，巨人猛醒，史上最强悍种族横空出世
大型3D网游《凯旋》火爆上市中
全国各大软件店面、书报亭均有销售
在线销售推出，请访问esales.qq.com
您凯旋了么？
请访问凯旋官方网站：http://kx.qq.com/
客服热线：021-50980697 50982475
客服邮件：kxcs@tencent.com
Junnet
内置QQ

耗资千万　三年巨献　大型原创中华武侠网络游戏

剑侠情

www.jxonline.net

华山之颠 逐鹿武林霸主

三大阵营，十大门派，象征身份的白马坐骑，大型宋金战场，让你过足PK瘾！

侠骨柔情 成就神仙眷侣

千姿百媚的服装，绚丽的结婚场面，方便的聊天系统，丰富的表情符号，亘古缠绵的柔情！

自创帮派 结拜生死兄弟

全新开放玩家自创帮派系统，占地割据四大区域，攻城建邦，领袖群雄！

剑网“华山论剑”大型线上争霸赛之“武林盟主奖、最高统率力奖、大富翁奖”得主即将近日揭晓！

活动具体详情请登录www.jxonline.net查询

超值新手震撼包—仅售10元 热卖中

内含：全新“客户端2CD”/“150点”新手点数(热玩25小时)/精美全彩20页“新手上路手册”

剑网产品售前短信咨询
移动用户发送到6008，联通用户发送到9008
注意：短信固定格式：西山居：+您的问题内容
发送实例：西山居：如何购买……

剑网招聘万名网络游戏辅导员　各地办事处招聘热线：

北京电话：010-82334488-5092
沈阳电话：024-23992300
武汉电话：027-87870783
郑州电话：0371-3845330
广州电话：020-87518008
上海电话：021-64855524
杭州电话：0571-88864712
南京电话：025-6646997-5588
成都电话：028-82956077
西安电话：029-7805307

www.jxonline.net
网络版
连邦 全国销售总代理 电话:010-64421199-8285
合作伙伴 (排名不分先后)
Intel Desktop Boards
中国联通 CHINA UNICOM
美达科技
joyo.com 卓越网
剑侠网络版官方网址:www.jxonline.net 请到卓越网JOYO.COM订购
金山软件股份公司地址:北京市海淀区北四环中路238号柏彦大厦20层 邮编:100083 总机:010-82334488 传真:010-82325655
网址:www.kingsoft.net 剑网咨询热线:010-82318282 客户服务热线:010-82326868 经销商订货热线:010-82325225/82325755
OEM业务热线:分机5121 集团购买热线:010-82325757 企业业务部分机:5050 技术支持网址http://support.kingsoft.net
邮购地址:北京市9636信箱(100055) 以上图片仅供参考,金山公司不负责印刷及影像上出现的错误。公司保留在不事先通知的情况下更改产品规格配置及价格的权利。
KINGSOFT 金山软件股份公司

经销商地址：北京海淀区小南庄怡秀园1号3层（100089） 销售电话：010-82634096/97 82647005/7012
晶合网站：http://www.jhpop.com 客服电话：010-88392744 客服信箱：kefu@cwaygame.com.

joyo.com 卓越网 卓越精品俱乐部

订购电话

010—63343383（北京、天津、广州、深圳等）

021—62389782（上海、江浙地区）

5000元大奖等着您

只要您在本页广告一次购物满36元，
就可以参加5000元现金抽奖活动。快快行动吧！

说明：1、活动时间：即日起到12月25日，以我们收到订单的时间为准。
2、抽奖方式：随机抽取。
3、请您一定要确认您的电话、地址准确无误，以便我们及时与您联系。
4、现金所涉及到的个人所得税由获奖者自理。
5、中奖者名单将于12月26日公布，您可以登录www.joyo.com查询，或发手机短信至95001566（0.5元/条）、发主题为“查询中奖”的E-mail至club@joyo.com进行查询。
6、卓越精品俱乐部保留对本次活动的解释权。

10元装1298元的软件！

www.kingsoft.net

WPS Office 2003

4557 10元 ~~1298~~

KINGSOFT 金山软件股份公司

WPS Office2003升级版

中国人自己的软件，更符合中文办公需求，更丰富的图文符号库，十五年来的专注与不断进步，为您提供更体贴入微的中文操作，绝对超值！

超值游戏好碟 3—8折

7818 加2元送 ~~30~~

惊喜！2元《叶惠美》

购买本广告任一商品，加2元即可获得《叶惠美》CD一张；
最好方法：购1元商品，加2元即可获得《叶惠美》CD一张。
（每次购买，只能获得《叶惠美》CD一张）

叶惠美(1CD)：2003年最被期待的专辑——华语流行小天王周杰伦第四张全新国语大碟！制造了时下流行音乐绝无仅有的新元素，再造新一波杰伦风潮！！！

7113 80元 ~~99~~

盟军敢死队3：目标柏林（3CD，金属典藏英文版）
战略策略类游戏，《盟军敢死队》系列的最后一部。

7118 56元 ~~69~~

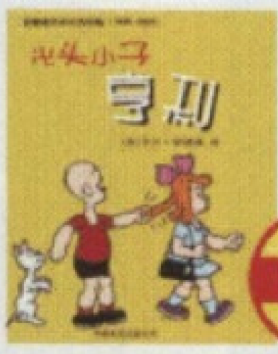
盟军敢死队3：目标柏林（3CD，英文标准版）
战争场面壮观宏大，剧情安排、任务设计更高一筹。

7114 29元 ~~39~~

网页第三类接触(软件)
爆笑的实例，图像素材库+44页全彩网页制作X档案，15天成就网页制作高手！

7115 29元 ~~39~~

Flash与卡通画(2CD)
动画学习软件超Q版，轻松的教学方式，保你15天成就卡通动画高手！



7105 9元 ~~18~~

光头小子亨利
恶作剧是亨利的家常便饭，可总是少不了“偷鸡不成”的“恶果”。

7673 1元 ~~19~~

派克人3D吃豆大冒险（益智游戏，限购一件）
老少皆宜，融入RPG元素的奇妙大冒险。

4556 8元 ~~10~~

剑侠情缘网络版(游戏)
内含“客户端2CD”、“150点”点卡热玩25小时，全彩20页“新手上路手册”。

7613 6元 ~~48~~

环佳HJ-900mv耳机
学英语，听音乐，这款耳机大小合适线够长，还有麦克。

免费入会，决不强制购买，决不强寄给您任何东东！

买本页任一商品，立即成为卓越精品俱乐部的终身会员！成为会员就能享受：●每两个月赠送精美刊物 ●定期得到商品目录与时尚资讯 ●1-8折购物优惠 ●丰富的俱乐部会员活动 ●一次入会，永久会员资格……

订购方式

电话订购：010-63343383(北京、天津、广州、深圳等)
021-62389782(上海、江浙地区)
传真订购：010-63342300(北京) 021-52182987(上海)
短信订购：发送“85、您的卡号、姓名、地址、邮编、所订购商品编码、送货时间”至13691376868(仅限于送货上门地区，不接受咨询)
E-mail订购：club@joyo.com(北京) club_sh@joyo.com(上海)

配送方式

A.送货上门地区：货到付款 费用：5元/单

北京四环内及部分四环外地区、上海市区收到订单后24-48小时送到
广州市市区收到订单后7个工作日内送到：包括天河区、东山区、越秀区、荔湾区、白云区、海珠区、芳村区
深圳市市区收到订单后7个工作日内送到：包括福田区、罗湖区、南山区、宝安区（限宝城、西乡镇、机场）、龙岗区（限布吉、龙岗、横岗）、盐田区（大小梅沙除外）
江浙部分市区收到订单后7个工作日内送到：包括南京、杭州、苏州、无锡、常州、宁波
天津市区收到订单后3个工作日内送到：和平区、河北区、河东区、河西区、南开区、红桥区

B.非送货上门地区：邮局汇款（填写方法如下） 实际货款加4元邮费

收款人邮编 100086
用户填写：业务种类 普通汇款 ☑ 24小时到达汇款 □ 4小时到达汇款 □ 即时到达汇款 □；附加种类 入帐 □ 邮购 ☑ 附言 ☑
收款人姓名 卓越精品俱乐部　汇款金额(小写) 佰 拾 万 千 佰 拾 元 角 分：汇款金额＝实际货款＋4元邮费
收款人地址（或开户局及帐号） 北京9636信箱－85
汇款人地址 您的详细通信地址
汇款人姓名 您的姓名、电话、生日　邮编□□□□□□
附言：001，002，003，004，005，006，007（请在此直接写明商品编码）
填写本单前请先阅读背面用户须知，您填写本单后意味着您理解并接受须知内容。
邮局填写：汇票号码 | 汇款金额 | 汇款 | 手续费 | 收汇日期

好消息，短信交友开通了：中国移动用户发送短信“JY”至9500，可以和卓越300万用户聊天，包月费仅4元。

本期活动截止日期：2003年12月31日

请会员朋友不要重复购买入会，更多优惠精品尽在卓越会刊。

此活动最终解释权归卓越精品俱乐俱部所有！

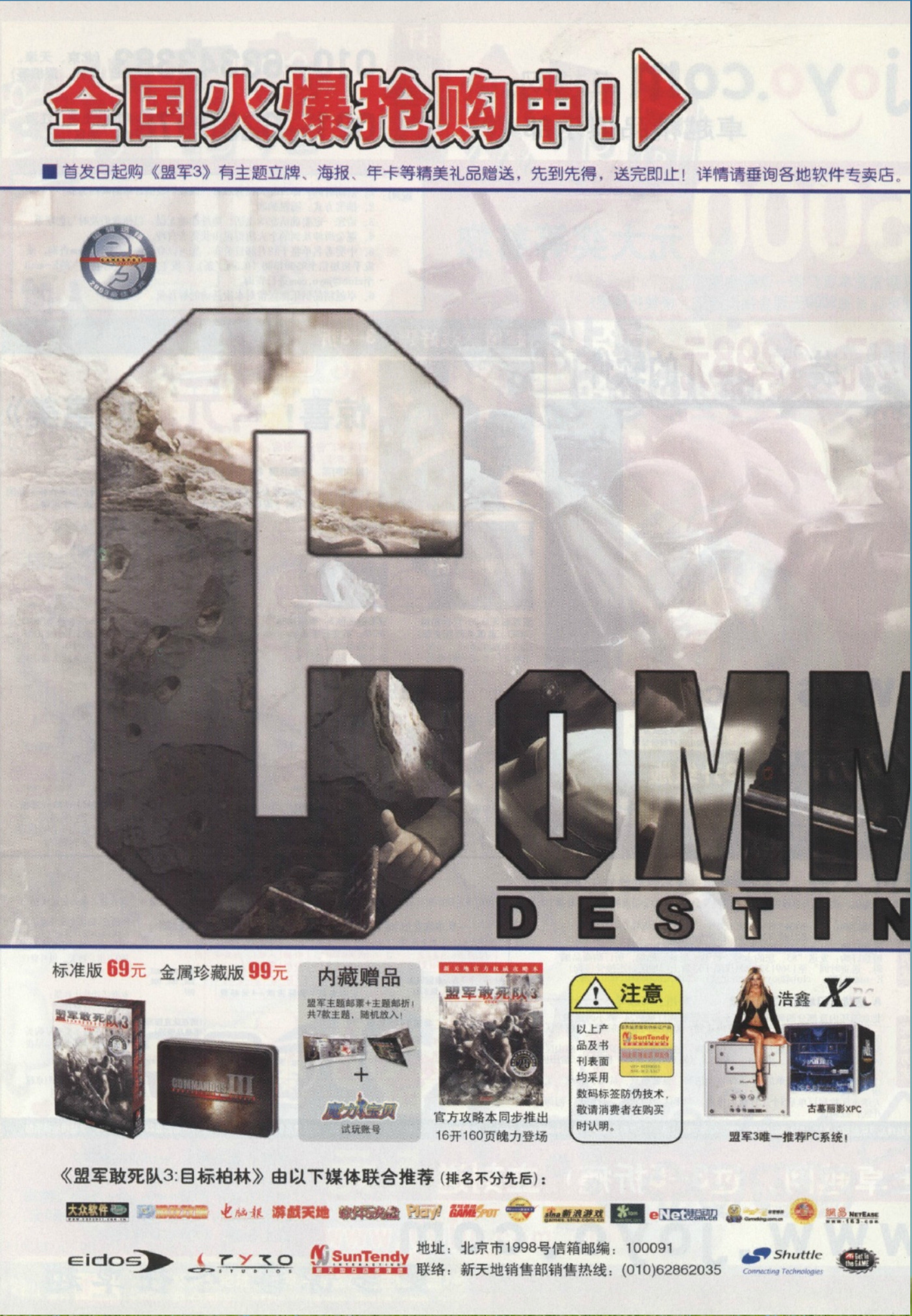
卓越精品俱乐部服务专线：010-63341566 021-62389782(上海)　广告咨询E-mail：likun@joyo.com　通信地址：(100086)北京9636信箱-85 卓越精品俱乐部　(200023)上海市南邮政23-08信箱-85 卓越精品俱乐部

上卓越网，过3—5折瘾！立刻送5元

www.joyo.com

卓越礼品卡号：wsdh20030701
密码：wsdh20030701
使用方法：登录www.joyo.com，结帐时直接输入卡号及密码，立即冲抵5元。
截止日期：2003年12月1日

更多惊喜 尽在卓越


全国火爆抢购中！
首发日起购《盟军3》有主题立牌、海报、年卡等精美礼品赠送，先到先得，送完即止！详情请垂询各地软件专卖店。
COMM
DESTIN
标准版 69元 金属珍藏版 99元
COMMANDOS III
内藏赠品
盟军主题邮票+主题邮折！
共7款主题，随机放入！
+
魔力宝贝
试玩账号
新天地官方权威攻略本
盟军敢死队3
官方攻略本同步推出
16开160页魄力登场
注意
以上产品及书刊表面均采用数码标签防伪技术，敬请消费者在购买时认明。
SunTendy
浩鑫 XPC
古墓丽影XPC
盟军3唯一推荐PC系统！
《盟军敢死队3:目标柏林》由以下媒体联合推荐（排名不分先后）：
大众软件
电脑报
游戏天地
Play!
GAMESPOT
sina新浪游戏
games.sina.com.cn
eNet
网易 NETEASE
www.163.com
Eidos
PYRO STUDIOS
SunTendy
地址：北京市1998号信箱邮编：100091
联络：新天地销售部销售热线：(010)62862035
Shuttle
Connecting Technologies

购买《盟军敢死队3:目标柏林》并寄回用户卡，每周都有机会获得：

- 幸运奖 每周 50 名：“盟军3”全套纪念邮票邮折 全国限量 400名
- 至尊奖 每周 1 名：XPC一台，共 8名
- 无双奖 共 3 名：ATi 顶级专业显卡一块
- 活动时间：2003年11月1日至12月31日，以邮戳为准。

玩盟军，得大奖！

SunTendy INTERACTIVE

地址：北京市1998号信箱 邮编:100091 联络：新天地销售部 传真：(010)62862036 销售热线:(010) 62862035 技术支持:(010) 62862042

CONTENTS 目录

2003年第22期 总第159期

DELL™ 戴尔™
如希望查询戴尔公司的产品，
请于周一至周五7:30—18:30，周六9:00—17:00
拨打戴尔中国免费销售专线:800-858-2696

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国科学技术情报学会
编辑出版 大众软件杂志社
社　　长 高庆生
总　　编 高庆生

执行主编 Walker
副 主 编 王晨
编 辑 部 田震（主任）
栏目编辑 杨文韬 汪澎 任然 余蕾
答笛 杨立 谭湘源 黄志昕
专题记者 郭都 汪铁 张宇 万楠方 李刚 李江
美术总监 祁津忆
本期责编 任然
电　　话 010-88118588-1200
传　　真 010-88135594
新闻热线 010-88118588-1250
通信地址 北京和平门邮局3056信箱
邮政编码 100051

广 告 部 高建京（主任）
李怀颖（副主任） 霍虹 李友斌 邹楠
电　　话 010-88118588-8000
传　　真 010-88135604
发 行 部 陈志刚（主任）闫海娟 韩灵合 周旭
电　　话 010-88118588-1602
传　　真 010-88135614

平面设计 林静 尚丽俐 毛森
印　　刷 深圳利丰雅高印刷有限公司
中国煤炭工业出版社印刷厂
中国建筑工业出版社印刷厂

刊　　号 ISSN 1007-0060 / CN11-3751/TN
邮发代号 82-726
国内发行 北京报刊发行局
订　　阅 全国各地邮局
读者服务部 晶合时代软件技术公司
张友利（总经理）
电　　话 010-82634092
广告许可证 京崇工商广字第0036号
出版日期 2003年11月16日
零 售 价 人民币 6.80元
港　币 20.00元
美　元 4.95元
新加坡元 9.00元

本刊如有印刷、装订错误，由本刊发行部负责调换。

新闻速递
19 信息速递
22 产品快报

新品初评
24 百尺杆头更进一步——ATI RADEON 9800 XT
28 家庭用户的专业之选——索尼S73 LCD
30 复写高手——联想52×刻录机
32 强力喷气机，酷冷“空军一号”
32 一阳“都市先锋”键鼠组合

专栏评述
33 重生之难——《谁令你的PC重生——电脑维修市场经历纪实》后续报道

35 一个自由主义者的五年
当你棘手于无法获得详细的资料时，也许会有人叫你尝试一下www.Google.com。一旦你习惯了它，就会发现它给出的远远超过你能处理的范围，更糟糕的是，这时你已无法摆脱它了。

实用软件

41 过去 现在 未来——微软操作系统年鉴
如今我们已经习惯在微软的操作系统下完成PC上的娱乐、学习与工作，但这种习惯并不是个体性的，而是具有社会性。在这篇文章中，我们回顾了这种群体性习惯的养成过程，从中你也许可以体会到，它并不是偶然的，而是带着某与社会规律的必然性。

54 中国共享软件

@幻彩多媒体
58 路径，助你独辟蹊径——Photoshop 7中级教程连载（六）

硬件评析
62 突破处理器频率的颠峰——写在Prescott到来之前

64 迎接海量存储时代的到来——DVD刻录面面观
随着产品的日渐丰富和价格的逐步下降，DVD刻录也开始走进普通消费者的视野。不过和CD-RW刻录机不同的是，D录机至今还没有形成统一的标准，刻录机与盘片、DVD光驱、DVD播放器之间的兼容性问题相当突出。只有系统地下各种DVD刻录规格的优劣和市场现状，才能避免盲目的选择。

71 “关于Pentium 4主板的读者调查”结果公布
72 攒机周边动态

网络时代
76 流动的精彩——网络幻灯片完全制作手册
80 新鲜打造个人网站系列教程之二十：精彩互动——搭建个性化的ASP论坛系统
84 网罗天下
86 手机百宝箱

应用心得
88 使用非Web方式收发Hotmail邮件
89 利用主板的USB扩展插针DIY前置USB接口／超级随身音乐播放器
90 系统区域设置不当引起故障的解决／用LoadScout诠释另类下载
91 让QQ“记住密码”功能记忆力更好／在DOS中“回收”文件
92 “打”出无限精彩
94 解决江民杀毒王对Foxbase系统的影响／网络打印机没开怎么办?
95 不必将整张光盘虚拟／QQ表情密语

问题交流 96

读编往来
100 来信问答
101 大众闲话——编辑部轶事之番外篇

游戏剧场
103 挣扎（完结篇）

DELL™ 戴尔
如希望查询戴尔™公司的产品，请拨打
免费销售专线：800-858-2018

DELL™

选择戴尔，
选择国际领先图形工作站

让你的创意满分

头脑风暴过后，完美的执行能成就你大师的梦想。全新戴尔Precision™工作站，超乎想象的强劲动力让这一切成为可能。它特别为专业用户设计，更强劲可扩展的超级性能，专业的图形处理能力，让灵感精彩绝伦的呈现，令想象力拥有更大发挥空间。除了三维动画，亦适合数码内容创作(DCC)、计算机辅助设计(CAD)、地理信息系统(GIS)、软件开发及财务分析。出类拔萃的专业性能，加上平易近人的价格，优秀工作站的强大动力，帮助你打造自己的数字梦工厂。

Dell Precision™
360图形工作站
标准配置价 人民币 **9,588**

和液晶显示器需另加费用 产品图片仅供参考
有效期11月1日－11月30日

黄金特惠 11月
• 现加RMB3850元(~~原价RMB4650元~~)，可升级至17英寸液晶显示器
• 现加RMB6844元(~~原价RMB7844元~~)，可升级至19英寸液晶显示器

Dell推荐中小企业使用
Microsoft® Windows® XP Professional

(图中液晶显示器需另加额外费用)

Precision™ 360 图形工作站

支持800MHz前端系统总线
英特尔® 奔腾® 4处理器2.6GHz
预装Microsoft® Windows® XP Professional操作系统
256MB(2X128)ECC DDR400 SDRAM内存
40GB¹ Ultra ATA100硬盘
128MB ATI Fire GL X1显卡
48倍速最大EIDE CD-ROM
3.5英寸1.44MB软盘驱动器
集成16位声卡
集成千兆位以太网卡
Dell鼠标
集成Dual ATA-100 EIDE控制器
3年内有限保修
(3年内下1工作日上门服务)
此价格不包含显示器

标准配置价 人民币 **12,388**
E-VALUE 配置代码：J621118

(图中液晶显示器需另加额外费用)

Precision™ 450 图形工作站

• 支持533MHz前端系统总线
英特尔® 至强™ 处理器2.4GHz
• 预装Microsoft® Windows® XP Professional操作系统
• 512MB(2X256) PC2100 ECC Dual Channel DDR 266 SDRAM内存
• 40GB¹ Ultra ATA100硬盘
• 64MB ATI Fire GL E1显卡
• 48X/24X/48X CD-RW/3.5英寸1.44MB软盘驱动器
• 集成16位声卡/集成千兆位以太网卡
• 集成Dual ATA-100 EIDE控制器
• 3年内有限保修(3年内下1工作日上门服务)
此价格不包含显示器

标准配置价 人民币 **12,688**
E-VALUE 配置代码：J621117

(图中液晶显示器需另加额外费用)

Precision™ 650 图形工作站

• 支持533MHz前端系统总线
英特尔®至强™处理器2.66GHz
• 预装Microsoft® Windows® XP Professional操作系统
• 1GB(2X512) PC2100 ECC Dual Channel DDR 266 SDRAM内存
• 80GB¹ Ultra ATA100硬盘
• 64MB ATI Fire GL E1显卡
• 48X/24X/48X CD-RW/3.5英寸软盘驱动器
• 集成16位声卡/集成千兆位以太网卡
• 集成Dual ATA-100 EIDE控制器
• 集成Ultra 320 SCSI with RAID 0 控制器
• 3年内有限保修(3年内下1工作日上门服务)
此价格不包含显示器

标准配置价 人民币 **15,588**
E-VALUE 配置代码：J621128

Precision™ M60移动图形工作站

• 采用英特尔® 迅驰™ 移动计算技术
• 英特尔® 奔腾® M处理器1.4GHz
• Intel® 855PM芯片组
• Intel® PRO/ Wireless 2100 Network Connection 802.11b
• 预装Microsoft® Windows® XP Professional操作系统
• 512MB(2X256) PC2100 DDR 333 SDRAM内存
• 40GB¹ Ultra ATA100硬盘
• 15.4英寸Dell UltraSharp™Enhanced WUXGA TFT显示屏(1920X1200)
• 128MB nVidia Quadro FX Go 700显卡
• 8倍速最大DVD-ROM和24倍速CD-RW(内置)
• 3.5英寸软盘驱动器/集成Sound Blaster兼容声卡
• 集成Broadcom 10/100/1000 以太网卡/集成56K V.92 capable调制解调器
• 集成IEEE 1394端口/集成立体声音箱和麦克风
• Dell DualPoint™ 定位装置(触摸屏和定位杆)
• 3年内有限保修(3年内下1工作日上门服务)

标准配置价 人民币 **21,188**
E-VALUE 配置代码：J621125

价格、规格配备产品供应状况及促销随时更改，恕不另行通知。以上产品报价均已包含增值税，运费需另付。详情请致电查询销售代表

北京、上海、广州、深圳、南京、苏州、无锡、杭州收取最低运费，其他地区酌加

免费订购咨询（欢迎中小企业来电索取精美产品手册） 广告代码：8100116

800-858-2018

DELL™ 戴尔™

www.dell.com.cn 24小时上网订购享受更多优惠

intel inside pentium® 4

Dell推荐企业使用Microsoft® Windows® XP Professional
戴尔商用PC采用正版Microsoft® Windows® 操作系统，为了保证品质和服务，
请认明Windows® XP正版标签，详情请浏览：www.microsoft.com/piracy/howtotell

专题企划

116 超越游戏——World Cyber Games 2003世界总决赛直

2003年10月13日，电脑游戏界的奥林匹克运动会、世界电子竞技的最大规模赛事三星电子杯WCG（World Cyber Game，世界电子竞技大赛）在韩国汉城举行，为了让读者全面了解本次大赛的战况和中国选手在比赛中的表现，本刊记者专程奔赴韩国对本届WCG进行报道。

晶合通讯

128 游戏新闻眼
130 晶合时评
131 刘言飞语
132 TV GAME乱弹

前线地带

133 风起云涌，苍海惊涛——《轩辕剑外传——苍之涛》
134 本刊独家专访：大宇资讯资深制作人“轩辕剑”系列游戏主策划郭炳宏
135 加勒比海盗
136 机甲新世纪——《机甲战神》

@游戏试炼场

137 EA Sports之绝地大反攻——FIFA2004试玩报告
139 《实况足球7》PC版——《职业联赛足球3》试玩体验

锋利的盾

141 喜忧参半的“野望”最新作——《信长之野望——天下创世》
143 迟来两年的战斗——从《光晕》谈起
145 再战太空——评《家园2》

攻城略地

147 盟军敢死队3——目标柏林

《盟军敢死队》系列从2代开始在自由度上有所增加，特别是加入了可以从战场上收集器弹药的设定，使得每个角色的能力得以进步加强和扩展，进而使完成任务的方式更加样化。我们在制作这篇攻略的时候也充分考了这一点，因此特地准备了两种方案以供玩参考。方案A适合迅速通关的玩家，方案B适合“战争狂人”型的玩家。

159 光晕——战斗进化

在线争锋

@混沌冒险

169 网闻急报
170 中韩游戏，寻找新的合作之路
173 《传奇3》攻城战战术概要
174 《童话》之最适合新手幻兽大评选
175 《奇迹》0.95版全新体验
178 士兵的荣耀
180 和客户一起成长

@极限竞技

181 WCG 2003韩国总决赛战报精选
185 华硕“超级平台杯”《魔兽争霸III——冰封王座》有奖战术征文（六）

龙门茶社

188 自然之心——给动物的礼赞

有字天书

192 乾坤一技

《皇帝——龙之崛起》建设技巧／《仙剑奇三》赚钱大法／《上古——刀剑封魔录外传》关探秘／《信长之野望天下创世》军略心得

194 补丁铺

《英雄本色2》补丁／《英雄本色2》无限生命、限弹药修改器／《英雄本色2》显示所有关卡／《军足球经理4》官方简体完全中文版完美升级汉化第3版／《荣誉勋章——联合袭击之突出重围》官繁体中文汉化包等

196 秘技屋

TOPTEN

197 晶合聊天室
199 榜主随笔——细节最重要
200 热门软件排行榜

神话时代——泰坦／奇迹时代——暗影魔法／荣誉勋章——联合袭击之突出重围／华硕显卡园地——游戏优化宝典：《家园2》的显卡设置技巧

COMPUTER arts

数码艺术杂志

記住她，愛上她！

邮购地址：北京市海淀区知春路56号中海实业大厦8层《计算机光盘软件与应用》杂志社办公室 曹艳琳（收）
邮　　编：100086
征订热线：010-65032067/65046160
传　　真：010-65032057
联 系 人：苏小洪
E-mail:comarts@computerarts.com.cn
www.computerarts.com.cn

DELL™ 戴尔
如希望查询戴尔™公司的产品，请拨打
免费销售专线：800-858-225

DELL™

立即优惠 ¥700元*！

黄金特惠11月

精明的企业都知道，11月就是购买戴尔的黄金季节，惊喜不断而来，优惠时刻精彩！

★全线最高可达 ¥700元* 的现金优惠。

*仅限Dell 指定机型

（以上优惠随不同机型而异，不可与其它优惠同时使用。最终解释权归戴尔公司所有）

图片仅供参考
广告有效期只限11月1日–11月30日

Inspiron™500m

E-VALUE 配置代码:J541112

Inspiron™500m 强劲轻薄

英特尔®迅驰™移动计算技术
- 英特尔®奔腾®M处理器**1.4GHz**
- Intel®855 GM芯片组
- Intel®PRO/Wireless 2100 Network Connection 802.11b
- 预装Microsoft® Windows® XP（家庭版）
- 256MB（2x128）DDR PC2100 SDRAM内存
- 20GB¹硬盘
- 14.1英寸XGA显示屏（1024x768）
- 24倍速最大CD–ROM
- 集成Intel®Extreme 显卡（64MB共享显存）
- Sound Blaster 兼容声卡
- 集成10/100 Fast Ethernet网卡
- 内置调制解调器
- 1年全面保护服务+1年内下一工作日上门服务

- 加RMB493元，升级至512MB（2X256）内存
- 加RMB493元，升级至24倍速Combo Drive

优惠价 人民币 **11,599** 优惠RMB400元 原价 ~~11,999~~

E-VALUE 配置代码:J541108Z

Inspiron™1100n 经济高效

- 英特尔®赛扬®处理器**2.0GHz**
- 128MB PC2100 DDR SDRAM内存
- 20GB¹硬盘
- 14.1英寸XGA TFT显示屏（1024x768）
- 24倍速最大CD–ROM
- 集成显卡/Sound Blaster 兼容声卡
- 集成10/100 Fast Ethernet网卡
- 内置调制解调器
- DOS
- 1年全面保护服务+1年内下一工作日上门服务
  （本配置只对中小企业，都不包含个人用户）

- 加RMB203元，升级30GB¹硬盘
- 加RMB299元，升级至8倍速DVD–ROM

特供超值价 人民币 **7,999**

Dell | 商用笔记本电脑

Dell推荐中小企业使用 Microsoft® Windows® XP Professional

E-VALUE 配置代码:J541111

Inspiron™5100 经济高效

- 英特尔® 奔腾® 4处理器**2.4GHz**
- 预装Microsoft® Windows® XP（家庭版）
- 256MB PC2100 DDR SDRAM内存
- 20GB¹硬盘
- 14.1英寸XGA TFT显示屏（1024x768）
- 24倍速最大CD–ROM
- 32MB DDR 4X AGP ATI Mobility™ Radeon™ 7500显卡
- Sound Blaster 兼容声卡
- 集成10/100 Fast Ethernet网卡/内置调制解调器
- 1年全面保护服务+1年内下一工作日上门服务

- 加RMB299元，升级至英特尔® 奔腾® 4处理器2.66GHz
- 加RMB299元，升级至8倍速DVD–ROM

优惠价 人民币 **10,798** 优惠RMB200元 原价 ~~10,998~~

重量：1.36公斤
厚度：24.5毫米

E-VALUE 配置代码:J541113

Inspiron™300m 超轻超薄

- 英特尔®迅驰™移动计算技术
- 英特尔®奔腾®M处理器**1.2GHz**
- Intel®855 GM芯片组
- Intel®PRO/Wireless 2100 Network Connection 802.11b
- 预装Microsoft® Windows® XP（家庭版）
- 128MB DDR PC2100 SDRAM内存
- 20GB¹硬盘/12.1英寸XGA显示屏（1024x768）
- 集成Intel®Extreme 显卡（64MB共享显存）
- 24倍速CD–ROM/Sound Blaster兼容声卡
- 集成10/100 Fast Ethernet网卡/内置调制解调器
- 1年全面保护服务+1年内下一工作日上门服务

- 加RMB290元，升级至DVD–ROM
- 加RMB299元，升级至256MB内存

优惠价 人民币 **12,998** 优惠RMB500元 原价 ~~13,498~~

E-VALUE 配置代码:J541115

Inspiron™5150 主流加强

- 移动式英特尔® 奔腾® 4处理器**3.06GHz**
- 预装Microsoft® Windows® XP（家庭版）
- 256MB 333MHz DDR SDRAM内存
- 30GB¹硬盘
- 15英寸UltraSharp™UXGA显示屏（1600x1200）
- 8倍速最大DVD–ROM
- 32MB DDR nVidia GeForce™FX Go 5200 AGP 4X显卡
- Sound Blaster兼容声卡/集成10/100 Fast Ethernet网卡
- 内置调制解调器
- 1年全面保护服务+1年内下一工作日上门服务

- 加RMB493元，升级至512MB（2X256）内存
- 加RMB493元，升级至Combo Drive

优惠价 人民币 **14,998** 优惠RMB700元 原价 ~~15,698~~

E-VALUE 配置代码:J541116

Inspiron™8600 移动多媒体

- 英特尔®迅驰™移动计算技术
- 英特尔®奔腾®M处理器**1.5GHz**
- Intel®855 GM芯片组
- Intel®PRO/Wireless 2100 Network Connection 802.11b
- 预装Microsoft® Windows® XP（家庭版）
- 256MB 333MHz DDR SDRAM内存/40GB¹硬盘
- 15.4英寸Wide Aspect Ultrasharp™ SXGA+ TFT显示屏（1680x1050）
- 8倍速最大DVD–ROM
- 64MB DDR nVidia GeForce™4 4200 Go™ AGP 4X显卡
- Sound Blaster兼容声卡
- 集成10/100 Fast Ethernet网卡/内置调制解调器
- 1年全面保护服务+1年内下一工作日上门服务

- 加RMB997元，升级至英特尔® 奔腾® M处理器1.6GHz
- 加RMB890元，升级至UXGA显示屏

优惠价 人民币 **15,569** 优惠RMB700元 原价 ~~16,269~~

戴尔专为成功商务人士特配 全面提升Inspiron™系列产品性能

此图片仅供参考

笔记本支架的优点

健康办公：保护视力和头颈
高扩展性：最佳外设接口
时尚设计：科技品味

含：坞站、支架、无线键盘、USB鼠标

优惠价 人民币 **2,999** 优惠RMB300元 原价 3,299

优惠升级显示器

带来更精彩的游戏，图形工作的视觉体验

- 加人民币**590**元，Inspiron™500m从XGA显示屏升级至SXGA+显示屏
- 加人民币**290**元，Inspiron™8600从WXGA显示屏升级至WSXGA+显示屏

GO www.dell.com.cn By Online Saving More 享受额外优惠

升级建议

价格，规格配备产品供应状况及促销随时更改，恕不另行通知。以上产品报价均已包含增值税，运费需另付。详情请致电查询销售代表

免费订购咨询（欢迎中小企业来电索取精美产品手册） 广告代码:8100116

800-858-2259

www.dell.com.cn 24小时上网订购享受更多优惠

DELL™ 戴尔™

Dell推荐移动计算机使用Microsoft® Windows® XP Professional

戴尔商用PC采用正版Microsoft® Windows®操作系统，为了保证品质和服务。

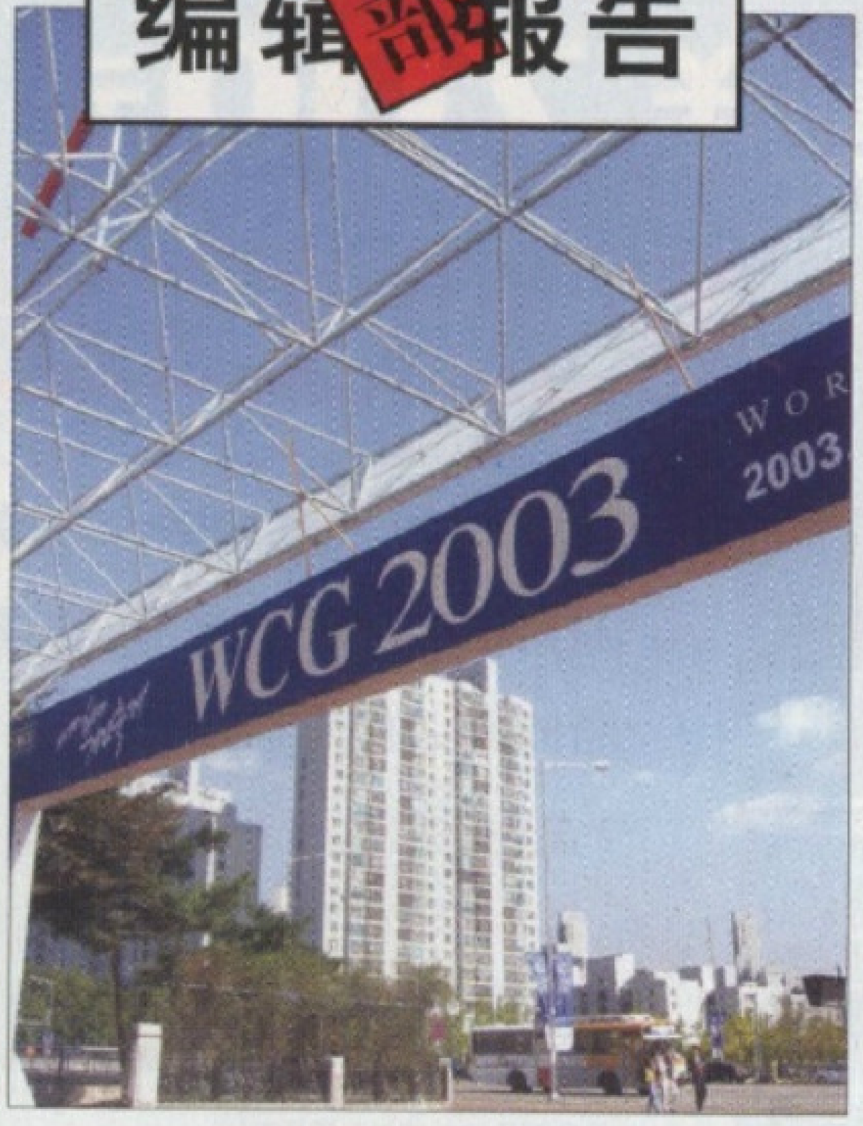
请认明Windows® XP正版标签，详情请浏览：www.microsoft.com/piracy/howtotell

intel inside centrino™ MOBILE TECHNOLOGY

英特尔® 迅驰™ 移动计算技术

编辑部报告

一个游戏记者眼中的汉城



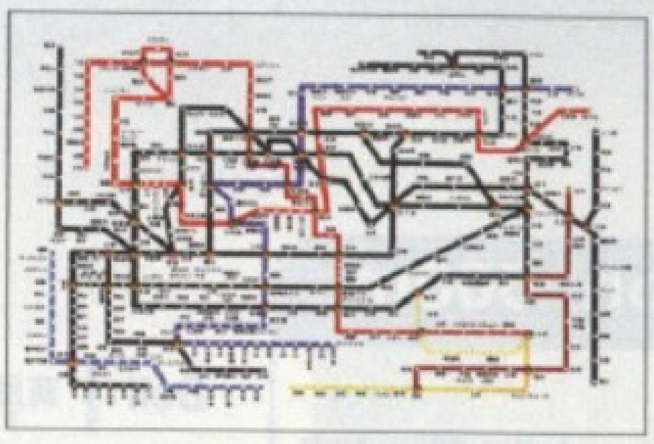
汉城奥林匹克公园。

汉城并不是那种让你一眼望去便能流连忘返的城市，它既没有我想象中韩国偶像剧里那种阳光倾泻的天空，也没有北京宽广的长安街、四环路和磅礴的建筑群构建而成的帝都气势，相反，朴素和异常整洁的街景似乎包容了所有的奢华和夜晚时分的纸醉金迷。地下铁、拥堵的车流、上班族匆忙的脚步、空中不时巡逻而过的直升飞机，围绕着整个城市往来不息。

被汉城人民称作“母亲河”的汉江横亘城市中央，将整个汉城分割开来，因此从城市的格局和气候来说，汉城和中国的上海有几分相似。这是我对这个有着“游戏之都”之称的城市的第一印象。

纵横交错地下铁

汉城共有8条地铁线路，地铁站几乎触及到城市的任何一个角落，这些节点通过地铁沿线连接，交织成为一个总长度超过100公里的密集网络，加之汉城地面交通异常拥堵、地铁票价低廉的缘故（统一票价为700韩币，相当于人民币5.5元，而汉城的人均年收入约为1.5万美元，相当于12万人民币），所以地铁是汉城市民最为重要的交通工具。乘坐汉城的地铁是件颇为劳神的事情，8条地铁线路纵横交错，只能依靠车辆颜色和车站数字编号来区分，因此到达一个站点往往需要换乘四五次地铁，同去的中国记者们大多都有错过换乘车站的经历。有趣的是，有一天在车厢中流动卖书的小贩手中，我看到了两本印有中国汉字《禅意行》和《老子》的流行图书，看来，韩国文化受到中国文化的影响由来已久。地铁中的每节车厢还设置了2排老年人、残疾人的专座，即便平时再拥挤，年轻人也不会去坐，专座的寂寥与拥挤的车厢形成鲜明对比，更显示出韩国普通市民彬彬有礼的公共道德礼仪。汉城的地铁就这样满载着普通人的梦想，日复一日在光影和生活中穿梭。



纵横交错的地铁线路图。

民族意识与大企业的无处不在

汉城的清晨和北京不一样。出人意料的是，在夜晚这样热闹艳俗的城市，日出时分却如此沉静。没有突如其来的日光，只是天空的颜色一点点变浅，完全无声默然。搭乘一辆出租车沿街行驶，目光所及的道路上，几乎全部都是“现代”牌的汽车，从旅游巴士到越野吉普、从家庭轿车到出租车，几乎包罗了全部车型，而路人的手机也几乎全部是“三星”的，甚至出于保护本土电器的考虑，韩国所有的电源插座都采用一种两向圆孔设计，导致记者的笔记本电脑必须借助转换插座才能正常工作，这些细节都彰显出韩国人的民族意识。除此之外，街景中LG、SK的加油站、HYUNDAI的超市无处不在，你可以深切感受到韩国的大企业已经深入到生活的每一个细节当中。

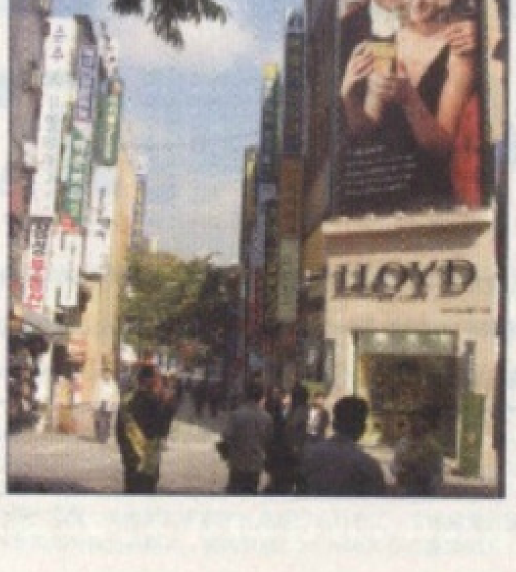
花样繁多的寿司。

“星际”的国度

在去汉城之前，韩国留给我的印象是网络游戏的天下，然而到了汉城之后，电子竞技带给我的冲击却是空前强烈的。韩国人尤其偏爱《星际争霸》和《魔兽争霸III》这两款游戏，除了专门的游戏频道24小时滚动转播这些游戏比赛之外，几乎在每家超市、音像商店都可以买到这两款游戏的正版产品。一件印有知名“星际”职业玩家林尧焕（Slayer_boxeR）漫画头像的T恤可以卖到29 000韩币（约合210元人民币左右），由他代言宣传的鼠标也是许多年轻玩家收藏的对象。与之相比，在韩国的几天中，除了地铁中看到一款3D网络游戏的广告、公交车上有MU（奇迹）的广告之外，网络游戏的声息比起《星际争霸》的氛围显然冷淡了很多。所以，在本届WCG赛事闭幕式结束的一刻，汉城市市长李明博与本届“星际”冠军进行的一场表演赛所获得的热烈反应便可想而知了。

支持正版——遍布汉城的游戏软件专卖店。

在汉城的几天中，奥林匹克公园空气中始终弥漫着热烈的气息，久久不能散去。那是一座异国的城市，一个电子竞技节日的高潮，记忆中关于汉城所有的一切，也都在为那一刻的瑰丽而歌唱。



（后记：2003年10月15日上午9时整，本刊记者飞赴汉城报道2003年WCG电子竞技赛事，巧合的是，记者所搭乘的波音777客机与代表中国载人航天技术最高水平的“神舟五号”飞船在同一时刻升空。等记者抵达汉城后，在Press Center（媒体中心）看到飞船成功发射的消息后，记者和选手们无不欢欣鼓舞，各国记者在交谈中也都对中国综合国力的日益强盛表示祝贺，这个时刻，我再次深切感受到国家的昌盛以及作为一个中国人前所未有的自豪与荣耀。）

本刊记者　田震
tianzhen@popsoft.com.cn

完成于2003年11月05日23时55分

SAMSUNG
Marry Me!
三星打印机形象代言人李小璐
三星打印机 要，就来真的！
I Love You！ 不要遮遮掩掩。Marry Me！ 不要模模糊糊。正如你的三星打印机，灵动传神的真色彩，与生俱来的真个性，正在透透彻彻表达你的真想法！咱们年轻人，要，就来真的！
10月30日，中央1台黄金时段首播三星打印机广告，高晓松激情导演，李小璐倾情演出，为你展现年轻人的爱情真个性，敬请关注！
三星彩色喷墨打印机
MJC-5000/6000
ML-1510/1710/1750
黑白激光打印机
□新颖小巧的外观设计
□600X600dpi 打印分辨率
□14/16ppm打印速度
□适应多种操作系统
SCX-1220/1300/1350F
彩色喷墨多功能机
□功能强大 外观时尚
□4800dpi 彩色打印分辨率
□快捷的打印速度
□简单易用的操作
SCX-4016/4116/4216F
黑白激光多功能机
□16ppm打印速度
□平板式复印功能
□600X600dpi 打印分辨率
□12秒首页输出时间
中国总代理：北京万海科技有限公司 地址：北京市海淀区知春路翠宫饭店写字楼10层 邮编：100086 电话：82618811 传真：62638190
三星电子技术服务中心全国免费服务热线：800-810-5858 www.samsung.com.cn www.samsungprinter.com.cn
SAMSUNG DIGITall
everyone's invited
三星数字世界欢迎您

COOLER MASTER®

酷冷至尊

FULL POWER

JET 空军一号

Athlon XP up to 3200+ and higher

喷射引擎式涡轮风扇，风压更大，散热效果更佳

纯铜skive fin散热片，吸收热量更迅速，更及时

无段式风扇转速调整，可依自己需求，效能操之在己

采用滚珠轴承，使用寿命更长

前後LED小灯装点，外形更酷更炫

随包装赠送PCI挡板及3.5寸前挡板

让你的CPU享受元首级待遇

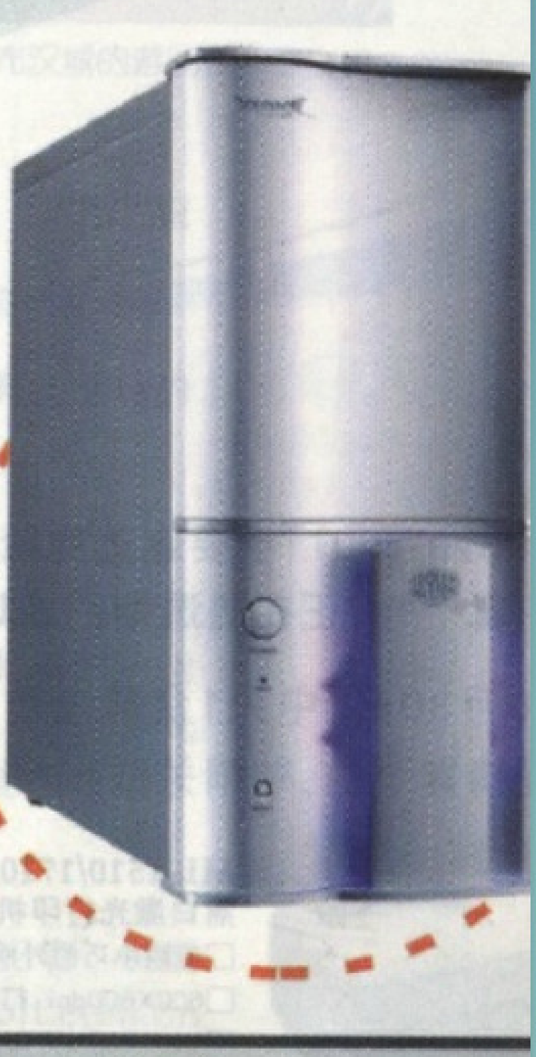
注意：购买的产品上必须有完整的紋理防假标签,且贴纸上的防假序列号必须清楚,如该标签出现破损或不完整,即为假货,请消费者购买时仔细查

WAVE MASTER™

海王星

(TAC-T01) 新品上市 ■

Cooler Master的机箱被喻为机箱中的劳斯莱斯,其特效的表面处理及外型,无论在手感及视觉上,对用戶都是一大享受.海王星的设计跳出传统方型面板设计,全铝曲线型面板，让追求个性化的电脑玩家和品味生活的白领阶级们,都能彰显自我风格,展现个性自我.



进化科技 创新生活

区代理：北京正信伟业：010-82562626 上海骏创：021-62852527 广州创嘉：020-38731260

http://www.coolermaster.com.cn 可直接输入"coolermaster"或"酷冷至尊"进入

联毅电子(惠州)有限公司

Cooler Master Ltd.

联系电话：0752-2608895

E-mail:web@coolermaster.com.cn

信息速递

■本刊记者 Lee

新闻头条

ATI总裁何国源随加拿大总理访华

■本刊记者 发条龙猫

ATI总裁何国源

近日，图形芯片厂商ATI总裁何国源先生作为加拿大成功企业家之一，随加拿大总理克雷蒂安一同来华，受到国务院总理温家宝的接见。此外，何国源还出席了ATI新品显卡RADEON 9800XT的发布会。

当天下午，何国源接受了本刊记者的专访。

关于来华的目的是否与政府采购有关，何国源表示，此次来华与政府并无太大关系，主要还是为了出席新产品的发布，表示对中国市场的重视。记者问及ATI近期在中国的市场策略及发展状况，何国源回答：“ATI将用9800、9600、9200三款显卡划分市场高中低档的定位，同时对每一款显卡进行规格和配置上的细分。ATI很早就开始对此进行部署，致力于全面提高中高低端产品的性能。ATI原本在国内的市场占有率偏低，是因为ATI在中国发力较晚，而且仅负责低端市场。但近些年占有率正在上升，在消费电子、电子竞技等领域都取得了相当大的成就。”记者问道：“专业显卡领域，ATI是否会像NVIDIA那样推出一系列入门级产品，以满足低端市场的需要，他回答：“我们在专业显卡领域和消费级领域一样，也根据高中低档划分市场。”近期华硕与ATI合作，推出采用9800和9600芯片的新款显卡，记者问何国源：“ATI与华硕等厂商合作，其他一些厂商对此有什么反应，有没有其他厂商宣布与ATI合作？”他答道：“ATI的目的是为了增加和改善客户的业绩，是否宣布合作，这要取决于客户。”ATI原厂的显卡一向以做工精良著称，对此，记者问何国源：“ATI是否会继续推出原厂显卡，国内一些小厂商生产的ATI显卡质量不过关，可能会影响ATI的声誉，ATI会采取什么措施？”他回答：“显卡是不是原厂生产的并不重要，国内大厂生产的品质已经非常好了。而对于国内厂商，ATI会派专员到各家厂商进行检查，以保证产品质量。”在会上记者问道，DX9是否是微软与ATI合作开发？何国源回答，DX9并非与微软合作，DX9是一种规格，是各个厂商共同开发的。对于其老对手NVIDIA大力宣传其提出的电影般游戏画质，何国源表示，ATI才是最先提出的让游戏实现电影画质。由于近期ATI的市值超过了NVIDIA，使人们对这两家公司之间的竞争关系更加关注。对此，何国源说：“公司市值与竞争无关，竞争越强，进步就越大。无论自己如何领先，都绝不能放弃努力，否则就会被竞争对手赶上，这和马拉松赛跑一样。但各家厂商现在都表现出一点，就是新品推出的脚步确实放慢了，要保持每6个月推出一代新品是不可能的，所以更多时候还是通过对原有产品的改善来满足市场的需求。”

对于ATI和NVIDIA之间微妙的竞争关系，本刊将在下期进行专题报道。

江民新推39元KV2004充值版 欲占领非传统市场

2003年10月28日，江民科技正式发布KV2004充值版及充值卡，江民宣布将投入500万元进行新品的推广及销售。充值版售价为39元，使用期限100天，除传统渠道销售外，还可在江民网站及其合作网站处下载包含3天完全使用功能的充值版；同期推出的充值卡季卡售价为30元，用它可以在充值版使用期满后充值获得更长的授权期限。江民科技总经理常进喜在发布会上分析，此版本降低了杀毒软件的门槛，其适用对象并非传统杀毒软件的用户群，而是低收入、盗版和冲动购买等3类消费人群。为配合新品发布，江民同时还举办了渠道商竞标会。

朗玛UC在线人数突破20万

朗玛UC自去年正式发布以来，一直不断推出迎合用户口味的实用功能，在今年8月份同时在线人数突破10万之后，仅短短两个月的时间又再创新高，在线人数最高达20万。UC在线人数的提高，其主要原因还在于在开发上注重迎合时尚青少年心理的特色功能。

汉景科技致力网络不良信息过滤

近年来，中国的信息化发展迅速，尤其是这两年宽带网的发展让老百姓的传统生活方式开始发生变化，原来要依赖于报纸、口传得到的消息，现在只要轻轻点击几下鼠标就可一目了然。但与此同来的是我们的网络平台到处充斥着的色情、暴力等不健康的信息，严重

半月聚焦

柯达1亿美元换得乐凯合作：10月23日，乐凯胶片发布公告称，公司的控股股东乐凯胶片集团已与柯达公司就股权转让等问题达成合作意向，合作期限为20年。柯达将提供约1亿美元的现金用于与乐凯建立合作关系，柯达将以其中的4500万美元加上提供一套用于彩色产品生产的乳剂生产线和相关的生产技术，换取中国乐凯胶片集团公司持有的乐凯胶片20%的股份。

首届中国国际网博会成功举办：首届中国国际网络文化博览会于10月23日至26日在中华世纪坛举行。该会顺应时代发展潮流，通过网络、媒体、展场等多种渠道构造全方位的展示体系，吸引数以万计的国内外观众，通过描绘中国网络文化发展蓝图，展现中国网络文化产业的强大市场发展潜力。

ATI联手中国家电厂商：10月20日，随加拿大总理克雷缔安访华的ATI总裁何国源向记者表示，ATI将在包括PC、笔记本电脑、掌上电脑、数字电视等所有显示核心领域发起冲击，目前已经和4家国内家电企业签署了数字电视的合作协议。

信息速递

危害了青少年的身心健康。最近，国内网络软件领域的著名公司——上海汉景科技从软硬件上着手，对网络不良信息进行过滤，并与来自美国的Connie avis合作，开发出一款能高效拦截各种网络不良信息的反黄过滤软件——汉景网络管理专家，在国内正式面市。该软件适用范围广泛，有两个版本——校园版和家庭版。其中校园版又分为增强版和标准版，分别为教育城域网、校园网乃至个人家庭提供不良信息过滤，从而给青少年营建出一片纯净的网络虚拟世界。

硕泰克市场销售新举措

近日硕泰克北方总代理融华康公司，将K8处理器捆绑硕泰克K8主板销售。此次捆绑的硕泰克主板有两种组合，一组为SL-K8AV2-RL＋K8 CPU（价格5999元），另一组为SL-K8AV-R＋K8 CPU（价格5966）元。两款主板均为威盛K8T800芯片组产品。

AMD重视教育市场

10月28日，国内首家以"Design House"作为主营战略方向的北京中基超威信息技术有限公司宣布，国内第一家基于64位技术的应用基地在京成立。中基超威同时宣布在北京汇文中学视点建成了多媒体模范教室。北京中基超威信息技术有限公司由美国AMD公司和中基教育软件有限责任公司合资，于去年10月成立。成立一年来，中基超威与中基软件和曙光公司通力合作，实现了国家基础教育资源网首次在64位技术上的应用，并推出了基于AMD技术的全面电子教室解决方案。

沟通零距离

2003年10月24日，微软MSN亚洲区事业部在北京仁和俱乐部，举行了一场名为"沟通零距离，灵犀弹指间"的主题交流会，介绍了MSN Messenger在全球以及中国地区的用户使用情况和喜人的发展趋势，并宣布在亚洲地区推出"秀出数字真我"即时消息网络竞赛。据了解，MSN Messenger在中国的发展势头十分迅猛。在过去18个月内，中国内地用户增长超过了200%。张慧敏女士表示："中国内地是MSN最重要的新兴市场，我们非常关注并坚信MSN Messenger将为越来越多的中国用户提供更加便捷和个性化的沟通体验，成为缩短人与人之间的距离，让人们分享信息、分享快乐的最佳途径。"

ATI宣布支持AMD的Athlon 64处理器

近日，ATI宣布全系列桌面、移动版本的RADEON显示卡都将完全支持AMD最新发布的Athlon 64处理器。该处理器将同时提供32/64bit位宽的桌面版本和移动版本。所有ATI当前的RADEON显示卡将支持现有的32bit应用程序和未来的64bit应用程序，并且将提供最出色的显示性能。"ATI与AMD长期保持着亲密的合作关系，并且我们一直努力使我们的产品相互兼容，因此消费者将会获得更多的利益。"ATI桌面部门行销经理兼副总裁Rick Bergman说。

访谈

"德国坦克"全面进军中国

■本刊记者 司马平安

近期，德国TerraTec公司在北京翠宫饭店举行主题为"Clever Gear For A Smart World"的新品展示会，展示了其"德国坦克（TerraTec）"品牌下的六大系列产品——Sound Systems、Home Entertainment、Professional Systems、TV & Video Systems、Graphics Systems、Gaming Devices，包括专业级声卡、民用级声卡、外置音乐拯救机、电视卡、游戏外设、显卡、7.1音箱和顶级家庭娱乐产品——LANCASTER等20多款产品，并向国内代理商北京志和电子公司和北京中音公司移交了中文驱动。会后，本刊记者在第一时间采访了该公司总经理Heiko Meertz先生以及研发副总Uli Gobbers先生。根据他们的介绍，TerraTec公司成立于1994年，是欧洲著名的专业音频及多媒体产品公司。该公司除了在高端专业音频领域有着极高的评价外，在民用音频及多媒体产品线方面，在欧洲同样享有盛名。由于TerraTec最低端的声卡售价199元，因此本刊记者提出："对于目前我国主流电脑5000元的总价位来说，200元的声卡是否过高？"Heiko Meertz先生说："依照一个大概数据来看，板载声卡占据了目前几乎80%的品牌机乃至攒机市场，而我们的目标是在剩下的20%的领域中和创新及其他不知名的杂牌竞争。我们希望自己能在今年年底时占有10%的市场份额。"另外，由于本次发布会上还展出了不少显卡和视频方面的产品，因此本刊记者希望了解TerraTec公司选择的是NV还是ATI。Heiko Meertz先生说："芯片不重要，品质才重要。为什么去做显卡，是因为欧洲市场的ELSA倒闭了，NV需要另一个合作伙伴。TerraTec在这种局面下非主动地做了显卡的业务，而欧洲市场的用户不是因为显卡芯片的品牌，而是因为TerraTec做了这个产品；他们是由于相信TerraTec的品质，才去购买其生产的显卡产品。"最后Heiko Meertz先生还对TerraTec公司的品牌作了补充："TerraTec是一家不做短期市场的公司，它是有长期目标的。声卡不是唯一的产品，中国的市场还很大，之后还会有很多产品进来。要知道曾经风光一时的帝盟和傲锐都消失了，但是TerraTec不会，因为连打带跑的方式从来都不是TerraTec的做事风格。"

视点

3721公司侵权案宣判

■本刊记者 司马平安

曾引起公众普遍关注的中国科学院计算机网络信息中心诉3721名誉侵权案，10月20日在北京市海淀区人民法院正式宣判。法院以司法裁决的权威方式，确认了中国科学院计算机网络信息中心的合法地位，同时判定3721公司侵权行为成立，判令3721公司在其网站连续10天向中国互联网络信息中心公开赔礼道歉。在法院审理前后，该案已被媒体广为关注，大家都把焦点锁定在3721的相关言论是否构成侵权以及3721为何官司缠身等问题上。而随着人民法院的宣判，这些问题显然已有了权威答案。

访谈

Orbbit讯怡，从传统代理商到“完美通路科技”

■本刊记者 电子土豆（深圳报道）

讯怡公司副总经理马坚

2003年10月16日，国内著名渠道厂商讯怡在深圳新世纪酒店召开“Orbbit讯怡，完美通路科技”新闻发布会，在现场展示了包括讯怡自有品牌与代理品牌在内的全系列新产品，讯怡公司与精英电脑的高层人士亲临发布会现场并作了精彩讲话。发布会召开同期，讯怡正在参加第五届中国国际高新技术成果交易会信息技术与产品展（高交会），会上也详细介绍了讯怡的参展情况。本刊记者应邀参加了此次活动，并随讯怡公司组织的参观团参观了高交会会场、讯怡展台以及讯怡代理的精英主板生产厂。活动期间，本刊记者对讯怡公司副总经理马坚先生和精英电脑资深副总经理周昭武先生进行了采访。

大众软件：讯怡为什么会启用Orbbit这样一个新品牌，含义何在，对讯怡的未来发展有何影响？

马坚：Orbbit一词源自英文“Orbit（轨道）”，寓意轨道永恒运行，生生不息；“bit”是数位的意思，指讯怡将“做高科技产品，引领数字化风潮”；增加的这个“b”源自“The best”，表示讯怡会一如既往地为客户提供高质量产品和最完善的服务。新标识采用红色的双撇，象征天体运行、轨道运转生生不息。

虽然我们在国内已取得不错的业绩，但为了更好地发展，讯怡将通过国际化合作，进一步与国际接轨。讯怡采用这样一种充满生机与活力的新标志，预示着将有一个崭新的开始。

大众软件：这次讯怡一口气推出了精英“光子”系列高端主板、RADEON系列显卡、多款笔记本电脑、DVD刻录机、无线键盘鼠标产品等多款新品，加上目前已有的纯净界LCD、威霸显卡、i-Buddie移动PC、EZ-Buddie超频PC、Orbbit数码相机、闪存盘、易霸无线网卡、朗视视频卡等诸多产品，产品线已相当齐全，那么未来讯怡将如何规划这众多的产品线？

马坚：发展完整的产品经营体系，意味着讯怡在从单一产品代理商向产品配货商过渡，以实现“完美通路科技”的目标。讯怡将倡导一种“一站式购齐”（One Stop Shopping）的服务方式，力求为中国内地用户提供更多、更好、更优质的产品和全方位的服务。

大众软件：讯怡一直与精英电脑保持紧密合作，在精英主板的推广方面卓有成效。未来讯怡是否会推出自有品牌的主板产品？

马坚：目前还没有这样的计划。主板方面我们还是专心推广精英的产品，力争在中国内地的销量有进一步突破。另外大家都知道，精英最近推出了做工精良的“光子”系列主板，我们会努力将精英品牌的主板产品推向高端领域。

大众软件：作为目前全球主板产量数一数二的大厂，为什么精英一直在品牌推广方面显得比较低调？

周昭武：精英一向是以制造见长，不主张强打品牌，因为我们目前在给很多厂商代工主板和笔记本电脑产品，如果与客户在同一领域争品牌，容易造成分道扬镳的结果。

大众软件：我们这次参观的深圳鑫茂科技（精英）工厂的规模如何？目前精英电脑在我国台湾省是否还有主板生产线？

周昭武：精英目前已将全部主板生产线移到了位于深圳沙头角保税区的工厂内，在台湾省已不生产主板，只负责研发。目前深圳这边的工厂有7000多名员工，生产主板、笔记本电脑、准系统等产品。这里有18条主板生产线，主板月产量可达220万片；笔记本电脑和准系统的产能则是每月25万台，均是向全球市场供货。P

数字IT

500万：近日美国弗吉尼亚工艺技术学院的技师、大学生以及教职人员仅花了一个月的时间，就将1100台苹果Macintosh计算机组装成了一台造价仅略高于500万美元的超级计算机，而且这台超级计算机每秒可以进行7.41万亿次运算，其速度仅次于世界上其他3台超级计算机。此前速度最快的超级计算机，成本均在1亿到2.5亿美元之间，而且要花费几年时间才能制造完成。

9900万：最近全球各大IT企业发布财报表，表现出IT业已逐渐走出低谷。朗讯公司在其第4财季业报中表示，它获得了9900万美元的净利润，结束了其连续3年亏损的噩梦。

50%：去年8月进入中国市场的全球最大存储卡厂商Sandisk在10月22日表示，目前包括在零售及搭配销售市场已拿下35%的市场占有率，并期望在未来一两年内将市占率提高至45%～50%。

因为无屑，
所以快乐

李小姐
的去屑心语：

“我常常幻想能够象别的女孩子那样，长发伴着清风丝丝舞动……
然而怎么也BYE-BYE不了的头屑使这一切都只能是奢望。
为了这恼人的头屑，我可以说伤透了脑筋。也尝试过很多去头屑的洗发露，但不知为什么，效果一直不太明显。听朋友说去屑洗发露的去屑效果不好说，有损发质倒是真的。我可不想为小小头屑再付出牺牲发质的代价。
一直以来我只是通过勤洗头来减轻头屑，当然了，这并不能解决问题。
一个偶然的机会，我试用了头皮健康研究中心推荐的含最新技术的海飞丝第三代去屑洗发露。
以往虽然每天早晨洗头发，但往往下午就会发现发根已经有了油腻的感觉，随时可能出现的点点繁星更让我时时处于紧张状态。然而试用了海飞丝第三代去屑洗发露后，我清楚地感觉到头皮的状态好转了，不油不腻却也不发干，头屑也在逐渐地减少。使用完六次之后，我简直有了一种脱胎换骨的感觉。现在，即使是经过漫长的一天，头发也依旧可以保持清爽，头屑也消失了，头发不但没有发干发柴，反而更加柔柔亮亮了。海飞丝让我的头发真正实现了无油、无屑、无痒。
看着自己的秀发也可以像广告片里的模特一样清爽自然，无屑可击，我也有一种——
想飞的冲动，那一刻，真好！”

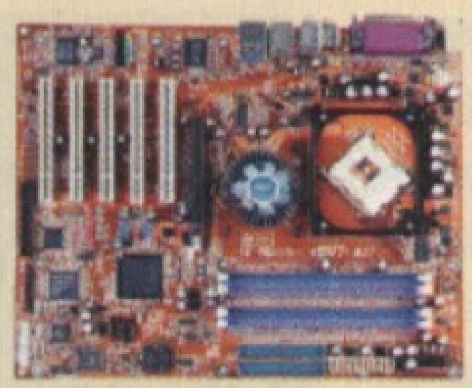
中国健康教育协会
头皮研究中心
证明：

第三代海飞丝去屑洗发露不仅有出众的去屑效果，而且根本不会伤害头发。
它独特的超小片晶状ZPT去屑因子在头皮上的覆盖率比过去提高了六倍，从而更有效地与头屑的“肇事”者-皮屑孢子菌短兵相接，去屑功效更为明显。针对头皮受损环境而特别设计的头部皮肤滋润配方，比普通的洗发露更加温和，在去屑同时持续滋养头皮及秀发，让头发更加柔滑。

产品快报

■本刊记者 Lee

升技发布AI7主板



为适应Intel Prescott核心CPU对供电更高的要求，升技AI7主板的Socket 478 CPU插座采用了独特的倾斜45度设计，使CPU供电、输入输出布线更加顺畅合理；配备有四相电源装置，以确保用户在使用P5核心CPU和双通道DDR400内存超频时的稳定性。该主板支持两组SATA RAID 0/1、3组IEEE 1394火线接口及多达8组USB 2.0接口，以便用户连结各种设备。在音效方面，AI7还提供Realtek 658音效芯片和光纤SPDIF输入/输出功能，确保音乐与游戏玩家都能享受到丰富清晰的内建音效。AI7主板还内建升技最新研发的μ Guru芯片，使用户在Windows界面下就可执行硬件监控、超频、自动更新BIOS、音效调频等工作。升技μ Guru还拥有自己的记忆体，能让使用者保存最满意的超频设定以应付特定的使用需求。

超胜科技发布“超胜”品牌内存

最近，市场上出现了一款名为“超胜”（Leadram）的品牌内存，由超胜科技出品。该品牌内存采用韩国大厂Hynix的内存制造技术和工艺，运行稳定，并承诺100%采用原厂IC芯片和100%通过兼容性及稳定性等可靠性测试。它采用红色PCB标板，单面8颗粒设计，封装方式为TSOP II，速度设定在DDR400 3-3-3（CL3）。在芯片正面贴有中国质量检验协会授权的防伪标签；彩盒包装背面，印有厂商“一年内包换，三年保修，终身质保”的售后服务承诺和免费800服务电话号码。

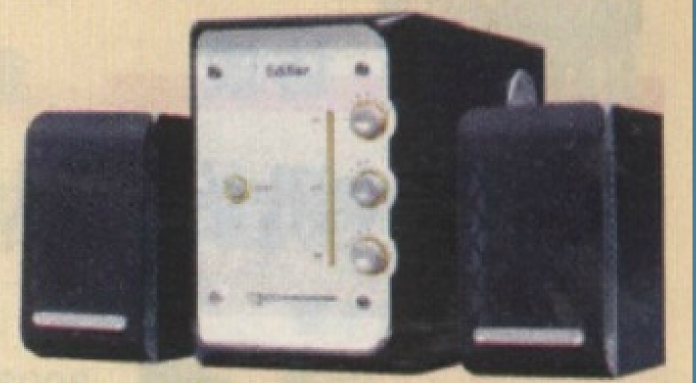
明基发布以FP737、FP737s为代表的3系列LCD显示器

明基最近发布了以FP737、FP737s为代表的3系列LCD显示器，采用超窄边框、简洁的外形，全新的ID、人性化的操作界面和出色的人体工学设计。在功能上FP737达到260nits的高亮度、450：1的对比度以及高达垂直140度和水平130度的可视角度。对于DELL、IBM等PC品牌建立的商务黑色的颜色区隔，FP737黑色更能满足商用客户的色彩偏好。而FP737s拥有16ms的响应时间，适用于网吧和教育等对响应时间有特殊要求的客户；同时高对比度、银色面板加窄边框的特点，使它不但能满足要求很苛刻的用户，也成为不少家庭客户的首选。

熊猫卫士杀毒终结者上市

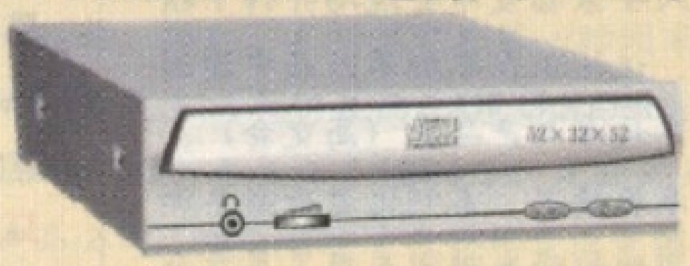
欧洲最大的防病毒软件厂商熊猫软件，于近日推出一款最新的单机版杀毒软件——熊猫卫士杀毒终结者。该产品是熊猫软件继刚结束的全球年会上提出“从单纯杀病毒进入反有害程序”的理念，并宣布一系列新品上市计划后推出的首款产品。该产品专为家庭用户量身定制，同时也适用于那些没有IT专业人员或不愿在网络安全维护方面花费太多时间的小公司。在满足用户IT安全需求的基础上，它还将推出一系列的版本，以适应不同目标市场的要求。

漫步者推出时尚科技的E-3100多媒体音箱



自漫步者推出R331T之后，近日又在这款机型的基础上推出了全新时尚的E-3100音箱。它采用漫步者最新的音响技术，专利双曲面倒相孔设计；嵌入式全铝面板，动态引擎调节旋钮，全功能调节前置。PV膜高音通透明快；精致的白纤维纸震膜，中音精准甜润；5″增强型低音喇叭，变压器有效输出功率提升至30W；功放电路低噪声设计，采用运放之皇NE5532确保前级信号高质驱动，低音更为结实有力；纯正血统的全木制2.1结构箱体设计。

飞利浦蓝豹32速擦写CD刻录机面市



近日，飞利浦蓝豹推出一款32速擦写CD-RW，具备2M缓存、52速刻写、32速擦写以及52速读取等功能，并集成了多项Philips独有的专利技术。此刻录机采用了热平衡（TBW，Thermo Balanced Writing）技术，可根据盘片染色层质量的好坏，自动调整刻录时每个点的刻录参数，确保刻录时激光打到盘片上所产生的热源位置精准，密度良好并范围正确，避免因盘片质量的原因而刻坏盘片。TBW配合飞利浦光存储独有的随机激光功率校正和自我学习两项专有技术，以保证刻录的成功。针对刻录过程常见的缓存欠载导致写录失败的现象，Philips开发了无缝连接（Seamless Link）技术，用于其所有的刻录机产品中。此技术的优势在于能最大限度避免因为光盘质量、缓存欠载问题导致的资料无法衔接而造成的刻录失败，进行

全国软件零售排行榜（2003年09月）

	应用类		娱乐类
1	NortonInternetSecurity 2003（NIS）	1	剑侠情缘网络版——新手包
2	Norton Antivirus 2003（NAV）	2	魔剑
3	瑞星杀毒2003	3	战争指挥官
4	KV2004	4	秘密潜入2
5	金山毒霸V	5	地面控制2合1
6	Windows优化大师2003	6	少年行 II
7	新电脑工具箱2003	7	部落2
8	豪杰超级解霸5年珍藏版	8	魔兽争霸 III——冰封王座
9	超级兔子魔法设置2003优化王	9	仙剑奇侠传三
10	还原精灵2004	10	反恐精英

综合类

1	开天辟地3	6	洪恩小乌龟学美语
2	英语连读滚瓜烂熟	7	洪恩GOGO学英语全集
3	ACCESS数据库教程	8	2004网页网站设计全面通
4	数据库基础知识	9	从零开始学英语
5	金山打字2003	10	轻轻松松背单词 II

感谢连邦有限公司、晶合时代软件公司的协助。

产品快报

连贯刻录，以确保资料完整，在保证质量的同时又不会影响刻录速度。

XFX 5600XT即将全面上市

早已风闻NVIDIA要推出降频版的FX5600，网上流传命名为FX5600SE（承接MX440SE的命名传统）。近日我们从XFX的工程部证实确有降频版FX5600的存在，但其真实命名为FX5600XT，不久将投放市场。据了解，NVIDIA在此时推出GeForceFX 5600XT，其目的在于更进一步细分显示芯片市场，增强NVIDIA在中端市场的竞争力，与FX5200一道收复因Ti4200-8X退出历史舞台而被ATI追占的失地，继而FX5600系列形成了5600XT、5600、5600Ultra从低到高三分天下的产品线。

联想“智存卡”闪亮登场

31mm×18mm×2.8mm的体积让人误认为是手机的SIM卡，重量仅3g，却能存储16～512M的数据。全球最轻、薄、短、小的兼容USB接口存储卡，可实现目前USB闪存盘的所有功能，这就是联想最新推出的产品——智存卡。它能轻松装入钱包或钥匙夹中，使数据真正做到“随身”携带；写保护开关和读写指示灯，进一步保证了数据存储的安全。更重要的是，作为储存数据的媒介产品，智存卡兼容多种数码设备的升级空间，预留的PIN脚使将来拓展成为可能。在不久的将来，智存卡系列的后续产品会兼容PC、DV、DC等所有存储介质，成为“PC—数码设备”间数字化信息的互通桥梁。

言论

“旧版Office中的Outlook功能很不方便用户查找电子邮件，旧版的Word字处理功能用起来也很麻烦。”

——比尔·盖茨为鼓励用户升级Office 2003不惜贬低旧版的Office

“没有理由相信一个由全世界多个不知名开发者开发出来的代码，这也不可能比那些由专业的受薪开发者开发出来的好；没有理由相信Linux拥有更好的质量。”

——微软CEO巴尔默说

“目前来看，个人用户对3G的需求也是从2G的需求转过来的，也是处于一个比较原始的状态，谈不上成熟。现在不是谈成熟的时候，是谈怎么投入，怎么干活的时候。”

——开铭科技咨询业务总监顾文涛在谈到中国的3G问题时说

索昂灵逸系列MP3播放器上市

最近，作为蓝科火钻的新任东家科赛企业上海索昂贸易有限公司，在针对个人网络应用推出网络型闪盘后，又发布了几款蓝科伙伴新品——索昂灵逸系列MP3播放器。值得一提的是，索昂灵逸液晶MP3采用目前流行的一体化设计，在丰富功能的同时又方便用户的实际使用，可以说索昂灵逸MP3率先作了一次有意义的尝试。

国内最快的CF存储卡PQI F1

台湾省大型IC记忆存储卡供应商劲永国际（PQI），已开始将旗下的全系列CF存储卡产品推向国内市场，其中最新的就是这款存储容量为1Gb，拥有超过40倍速传输速率的CF存储卡——PQI F1。该产品堪称“市面上最快速的CF存储卡”，可让大家充分体验F1赛车级的超速快感。对于现今的高分辨率数码相机而言，CF存储卡的高速读写能力是绝对必要的，它将影响相机的整体性能表现。PQI F1的平均读写速度可达6Mb/s左右。

图片新闻

近日，继联想之后，华旗资讯也开始了全国范围内的更换标识行动，表现出其树立国际品牌的决心。

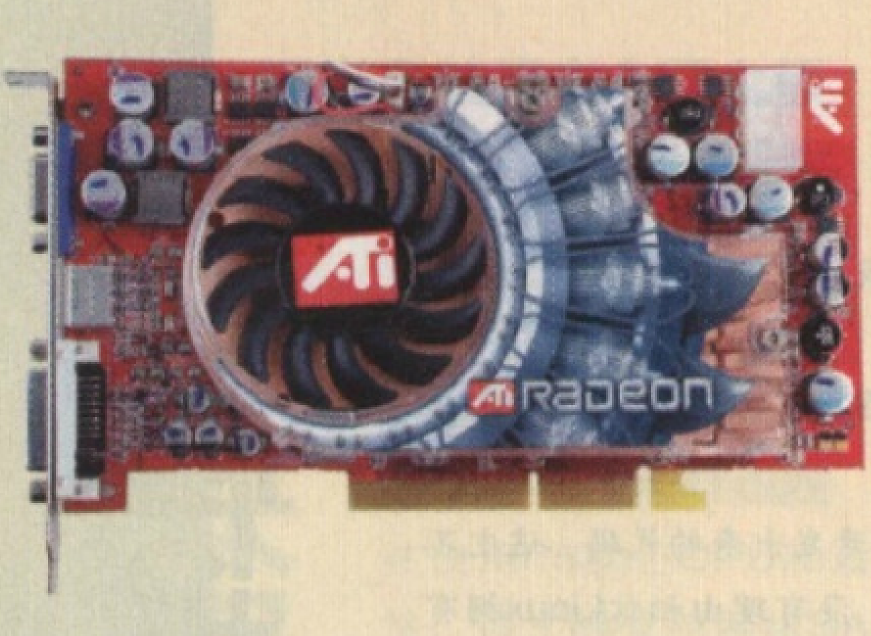
金山毒霸病毒预告

11月19日，因特网上的一种蠕虫BAT911.Worm病毒将发作。如果计算机没有密码口令保护，它会以扩展名为.bat的文件形式进入C盘中，从而锁定C盘的共享驱动器，并且通过互联网进入其它未受感染的计算机中。危害程度：低。

11月26日，文件型CIH病毒会发作。该病毒发作时将用杂乱数据覆盖硬盘前1024k字节，破坏主板BIOS Flash芯片，使机器无法启动；覆盖硬盘主引导区的Boot区，改写硬盘数据。病毒发作后，电脑没有任何提示。危害程度：高。

11月8、14、23或29日，脚本病毒VBS.Valentin@mm将会发作。该病毒通过执行带毒文档、mIRC、网络磁盘共享传播，利用VB脚本编写、插入HTML文件。发作后会用自身覆盖用户文件并给该文件添加.txt后缀名，发信给Microsoft Outlook地址簿中的所有人。危害程度：中。

上述病毒金山毒霸均能查杀，请用户到毒霸网站www.duba.net下载新的升级包。



厂商： 迪兰恒进/华硕电脑
上市： 2003年10月底
售价： 4990元/5999（迪兰恒进/华硕）
附件： 不详（迪兰恒进样卡）/软件、游戏及驱动光盘、VIVO适配器、Half-Life 2 CD-key、DVI转VGA接头（华硕样卡）
推荐： 狂热的游戏玩家
咨询电话： 010-62646806（迪兰恒进）
800-820-6655（华硕）

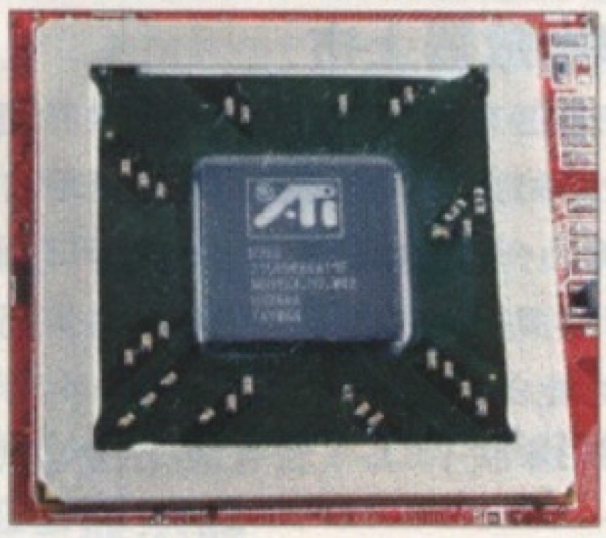
炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 魔之左手

百尺杆头更进一步——ATI RADEON 9800 XT

今年10月份，又是一年两度的显示芯片升级时间，NVIDIA和ATI仍互不相让，几乎同时发布了自己的新一代领军产品。ATI这次推出的是RADEON 9800 XT（在R9800 Pro的基础上提升了核心和显存频率）及基于RADEON 9600架构的RADEON 9600 XT（XT应该表示“extended”，即“扩展版”）。

从技术角度讲，代号为R360的RADEON 9800 XT与RADEON 9800 Pro（R350）没有多大区别，仍采用0.15μm技术制造，内部结构和API支持方面都没有实质改进，只是提升了频率：核心/显存频率由R9800 Pro的380/680MHz提升至412/730MHz，但这一频率仍低于采用0.13μm工艺的NVIDIA GeForceFX 5900 Ultra。由于R360几乎是在挑战这一核心的极限频率，因此其显卡PCB结构有较大改动，以加强稳定性。

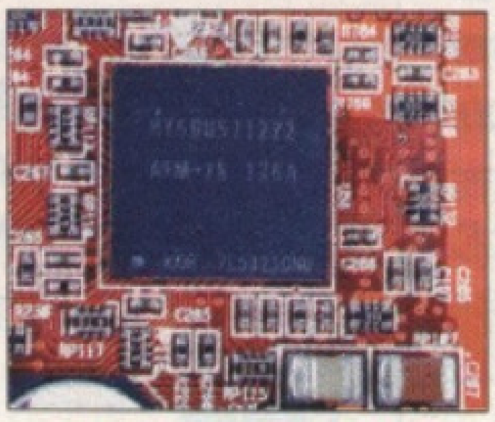


RADEON 9800 XT核心

旗舰级显卡规格对照表：

显卡/规格	RADEON 9800 XT	RADEON 9800 Pro	GeForceFX 5900 Ultra
核心频率（MHz）	412	380	450
显存频率（MHz）	730	680	850
最大显存容量	256MB	256MB	256MB
显存位宽	256bit	256bit	256bit
渲染流水线	8X1	8X1	8X1（与ATI显卡的原理不同）
晶体管数量	约1.07亿	1.07亿	1.3亿
制造工艺	0.15μm	0.15μm	0.13μm

在新的3.8版ATI催化剂驱动中，针对R9800 XT和R9600 XT提供了“OverDrive”超频功能，在9800 XT、9600 XT内置的热敏二极管配合下，驱动会根据当前的芯片温度将图形芯片超频，而芯片温度过高时则恢复GPU默认频率。“OverDrive”需要GPU芯片内置热敏二极管，因此目前也只有9800 XT和9600 XT支持它。为保证测试的公平性，同时考虑到样品的安全，实际性能测试中我们关闭了该项功能。

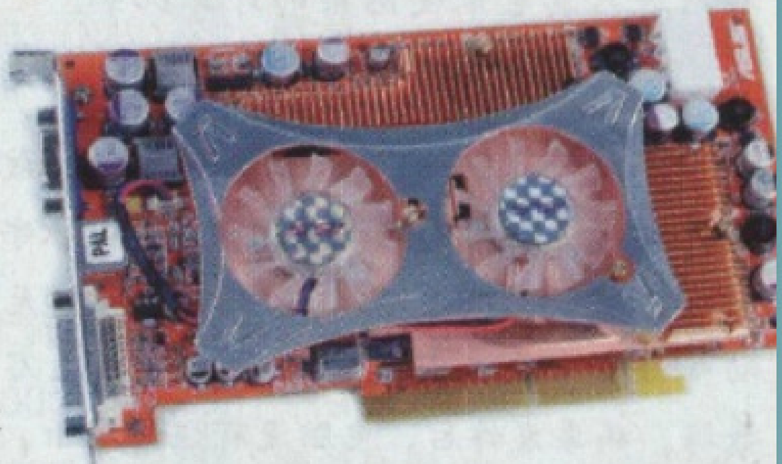


现代2.5ns DDR显存

作为ATI的重要合作伙伴，迪兰恒进同步推出了RADEON 9800 XT显卡（见题头图），完全采用公版设计，我们这次收到的是样卡，包装并不完整，里面除显卡外无其他附件。这款显卡明显不同于其他R9X00系列产品，红色PCB板上带有硕大的散热系统，与R9700/9800 Pro上精巧的散热片形成鲜明对比：显卡正反面都覆盖了厚厚的纯铜散热片，采用类似NV30的半封闭结构，且直接接触显存，形成核心和显存一体式的散热结构。我们注意到，PCB板上的元件几乎都比R9800 Pro所用元件规格高一个档次，且各种元件差不多占满了整个PCB板的两面，而显示核心则采用奇怪的“倒置”安装。它采用13叶的风扇进行散热，这个大尺寸风扇的转速并不快，因此噪声虽比R9800 Pro高一些，但基本上淹没在CPU风扇噪声中。这套散热系统的效率颇高，显卡运行过程中温度并不高，长时间跑3D测试后散热片也只是略有些热（室温约15℃）。

迪兰恒进RADEON 9800 XT采用现代的2.5ns DDR显存颗粒（8M×32bit），正反面8颗显存可提供256bit显存带宽，总容量为256MB。这款样卡提供了VGA、DVI和S-Video接口，但由于未集成视频芯片，因此不支持完全的VIVO功能。

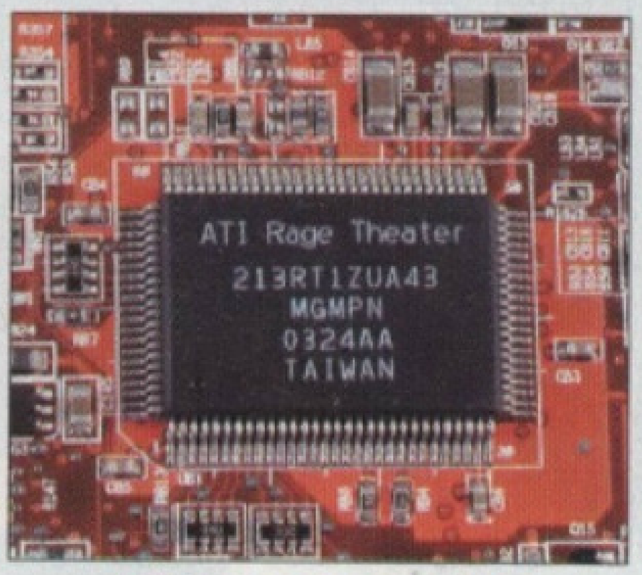
除我们已熟知的ATI合作厂商外，这次发布R9800 XT的厂商中出现了华硕这家一直属于NVIDIA阵营的厂商，这款ASUS RADEON 9800 XT显卡的



华硕RADEON 9800 XT显卡和全新设计的华硕ATI系列显卡包装。

体验创新 引领时尚
CREATIVE
PCWORKS
体验交互科技 引领玩家生活
—— PCWorks
三合一线控设计
可控制主音量并附带麦克和耳机接口
可用于语音聊天
更高的声道分离度
更高的分离度带给您更为宽广的空间感
精确的声音定位
17W RMS更高的低音功率
饱满、更震撼的音频体验
节奏性音乐欣赏的良伴
卫星音箱两分频
提供饱满的中、高频率输出
带给您自然、纯净的音频体验
PCWorks LX220音箱
高仰角卫星音箱，声音直接入耳，音色纯美细腻
完全磁屏蔽设计，可以随意摆放在显示器旁边
PCWorks LX520音箱
更高的声道分离度，宽广的空间感受、精确的声音定位
高仰角卫星音箱，声音直接入耳，音色纯美、细腻
PCWorks TX230音箱
三合一线控，连接耳麦可用于语音聊天
两分频的卫星音箱，出众的中、高频性能
PCWorks TX530音箱
独立10W中置卫星音箱，传递清晰人声对白
四合一线控集电源开关、音量调节、耳机、麦克接口
CREATIVE
创新科技
CHINA.CREATIVE.COM
创新科技中国多媒体业务 北京创新浩翰科技有限公司 北京：010-64255500 上海：021-62551087 62553477 广州：020-87554685 87554687 成都：028-85248551 85249329

发布，也宣布华硕正式加入了ATI阵营。华硕这款R9800 XT并非一般厂商提供的公版产品，而是其自行设计的，但基本规格（频率、显存容量等）与公版产品相同。它采用桔色PCB板，散热系统使用华硕高端显卡特有的双风扇设计，正反面散热片都比公版产品的面积更大，安装也更牢固；通过板载ATI Rage Theater芯片，它提供了完整的VIVO（视频输入输出）功能。从实际布线和元件看，这款显卡与公版的差别不是很大，大部分元件（包括显存）都与公版一致，但两者在测试中的表现却有一些差别。



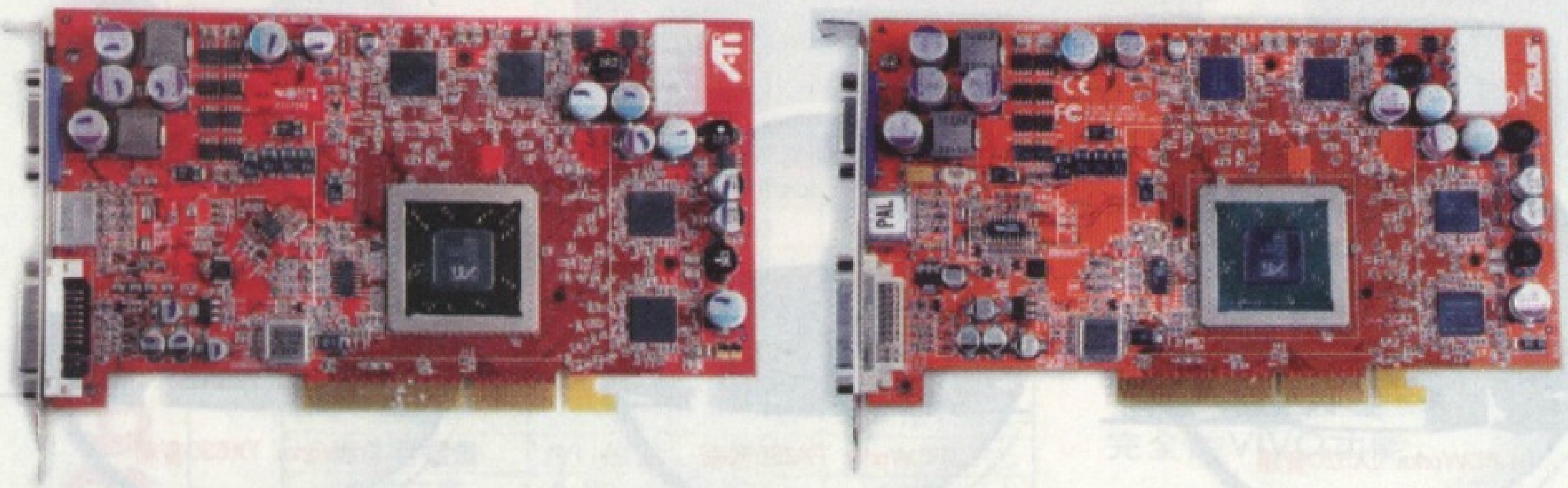
ATI Rage Theater芯片

华硕这次为我们提供的是零售版产品，带有完整的包装和附件（见题头），并提供了相当多的软件，如Gun Metal、Battle Engine－Aquila两款游戏、华硕Gameface 1.2、Video Security 3.0、SmartDoctor 3.03、Digital VCR 2.5等显卡工具，还有CyberLink提供的ASUSDVD XP（基于PowerDVD XP 4.0）、PowerDirctor 2.55 Me、Media@Show SE 2.0，Ulead的Cool 3D SE 3.0、Photo Express SE 4.0等多款价值不菲的软件。但包装盒中并没有“传说中的”Half-Life 2游戏，只有一张印刷有游戏CD-key的“白条”，华硕表示这款游戏正式推出后可从网上下载，并用此CD-key安装。华硕自带的驱动程序基于催化剂3.7，为进行公平对比并充分挖掘显卡潜能，我们在实际测试中使用了催化剂3.8公版。

性能测试平台采用采用P4 3.0GHz（800MHz FSB），Intel原厂D875BPZ（i875）主板，Kingmax DDR400 256MB×2，西部数据1200JB硬盘；操作系统为英文Windows XP专业版+SP1，安装Intel芯片组驱动5.02.1003；显卡驱动程序为催化剂3.8公版，对比的GeForceFX显卡则采用ForceWare 52.16版驱动。

项目		迪兰恒进 R9800 XT	华硕 R9800 XT	R9800 Pro（128MB）	GeForceFX 5900 Ultra（256MB）
核心/显存频率（MHz）		411.75/364.5	411.75/364.5	378/675	450/850.5
3DMark2001 SE 330					
No AF No FSAA	1024X768	18208	18256	17721	16625
	1280X1024	15988	15949	15299	14360
	1600X1200	13561	13445	12726	12391
4XAF+4XFSAA	1024X768	13458	13382	12596	12940
	1280X1024	10528	10543	9637	10139
16XAF+6X FSAA（ATI）/8XAF+8XFSAA（NVIDIA）	1024X768	10446	10394	9595	4912
	1280X1024	7638	7607	6915	/
3DMark03					
No AF No FSAA	1024X768	6430	6411	5735	6205
	1280X1024	4850	4847	4268	4661
	1600X1200	3668	3652	3262	3606
4XAF+4XFSAA	1024X768	3484	3460	3010	3727
	1280X1024	2544	2522	2143	2691
16XAF+6XFSAA（ATI）/8XAF+8X-FSAA（NVIDIA）	1024X768	2411	2402	2080	1449
	1280X1024	1745	1736	1471	3612*
单像素填充率M Texels/s		1837.4	1827.0	1685.3	1472.9
多像素填充率M Texels/s		2838.9	2825.0	2601.6	3177.5
QuakeⅢ High Quality 设置，fps					
No AF No FSAA	1024X768	370.8	372.0	371.7	399.7
	1280X1024	331.5	340.2	327.4	358.0
	1600X1200	264.2	279.2	260.3	387.1
4XAF 4XFSAA	1024X768	307.2	316.1	296.3	321.2
	1280X1024	206.6	215.7	198.8	245.3
16XAF+6FSAA（ATI）/8XAF+8XFSAA（NVIDIA）	1024X768	227.1	240.5	221.8	112.9
	1280X1024	152.9	157.8	145.3	73.1
UT2003，fps					
No AF No FSAA	1024X768	153.6	154.3	153.9	152.6
	1280X1024	144.0	144.2	138.9	142.5
	1600X1200	119.1	119.0	110.8	118.7
4XAF 4XFSAA	1024X768	126.8	126.9	117.7	135.3
	1280X1024	95.5	95.4	86.6	104.3
16XAF+6XFSAA（ATI）/8XAF+8XFSAA（NVIDIA）	1024X768	104.4	104.5	95.4	46.0
	1280X1024	76.1	76.0	69.1	117.7*
AquaMark3					
No AF No FSAA	1024X768	45857	45984	43516	42702
4XAF 4XFSAA	1024X768	39054	39034	35894	31611
16XAF+6XFSAA（ATI）/8XAF+8XFSAA（NVIDIA）	1024X768	33053	32975	30259	12369

注：FSAA指“全屏抗锯齿”，AF指“各向异性过滤”。因为“驱动问题”（限于篇幅，这里不进行深入讨论），带*的项目成绩不具备可比性。



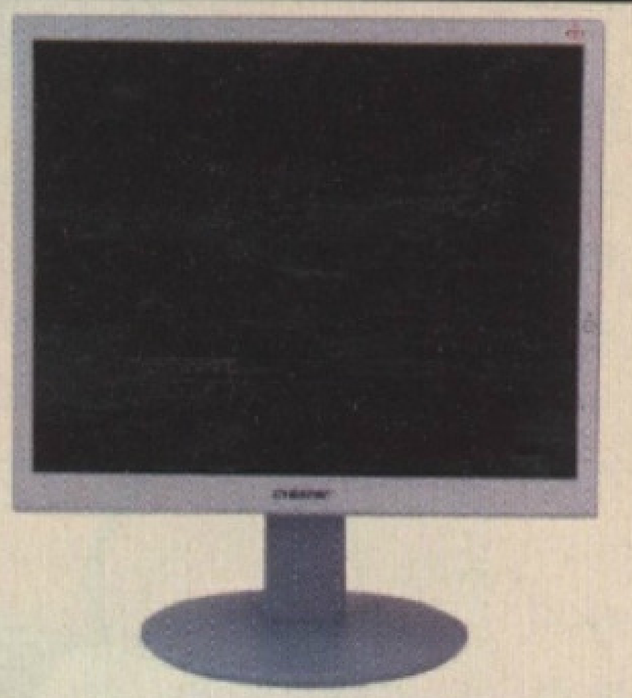
揭下散热片后的两款显卡（左迪兰恒进，右华硕）对比，可看到其“倒置”安装的核心。

晶合实验室测试联盟
intel. ABIT 升技主板 NVIDIA KINGMAX Western Digital

工程师点评

毫无疑问，RADEON 9800 XT是现在最为强大的显卡之一，但NVIDIA新的GeForceFX 5950将很快向其发起挑战。ATI和NVIDIA最近推出的新显示芯片在技术上都没有实质进步，只是通过提升频率来加强性能，我们盼望明年的ATI R420和NVIDIA NV40能带来更多惊喜。P

精彩299
PC影院“机”不可待
明基 BenQ 1650S DVD光驱299元，全力打造你的PC影院
在数字化的影音世界里，BenQ DVD 为你倾情演绎数位视听生活。超强的读盘，心动的价位，全面引领DVD普及时代的到来。还不赶快去shopping，搜集更多的精彩。影音享受如此的“机”不可待。
明基电通中国营销总部 苏州新区狮山路98号 欢迎垂询服务热线 售前0512—68251233—2292 售后0512—68095919
北京 010-88516888 成都 028—86724899 武汉 027-87713616 哈尔滨 0451-82562402 长沙 0731-4128477 广州 020-38900009
西安 029-5537343 济南 0531-8169214 深圳 0755-83870513 杭州0571-88862925 重庆 023-89086461 上海 021-64477799
南京 025-3228216 沈阳 024-23960382
AD各商标所有权，归各公司所有。
BenQ
享受快乐科技



厂商： 索尼（中国）有限公司（SONY）
上市： 2003年10月
售价： 4900元
附件： 软件/驱动光盘、信号线、电源线、保修单、多语说明书
推荐： 游戏玩家、高端家用及商务办公用户
咨询电话： 010-62538193/94（北京鑫科思特公司，代理商）

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 小虫

家庭用户的专业之选——索尼S73 LCD

随着技术日趋成熟，用户选择LCD显示器的范围越来越广。由于过去相当长一段时间里LCD延迟时间较长，延迟时间指标成了衡量液晶显示器质量最重要的标准。现在，主流LCD显示器的延迟时间均在20ms左右，即便游戏玩家的要求也可基本满足。兼顾延迟时间和色彩表现无疑是用户对LCD显示器更进一步的需要，索尼SDM-S73（以下简称S73）就是这样的产品。

“S”系列LCD是索尼面向普通用户的产品，S73是继X73之后推出的又一款17英寸超薄边框型液晶显示器。此次索尼共推出了“S53”、“S73”、“S93”这3款分别代表15、17、19英寸的LCD型号，其中S53和S73均有黑色、灰色外壳可供选择。送测样品采用灰色外壳，产地为韩国，通过TCO'99认证。S73内置AC→DC变压器，重量为5.4公斤，信号输入采用15针D-Sub接口。它的背部提供了一块挡板，可将显示器背部的铭牌、电源线、信号线遮住，使外观更整洁、舒适。S73屏幕边框非常窄，左右边框宽度不足1厘米，这使得显示面积看上去比普通17英寸LCD显示器大一些。其按钮均位于右边框下方，虽然看起来更漂亮，但比较容易在调整显示器位置时误触。底座采用平板圆形固定设计，配以弧形柱状支架，使整体显得简洁、时尚，富有专业产品的气息。

S73屏幕对角线为17英寸，显示范围为337.9mm×270.3mm，点距0.264mm，亮度250流明，对比度为500：1；它的整体响应时间为16ms（上沿4ms、下沿12ms），标称水平/垂直可视角度均为160°，这样的指标目前来说已属于优秀的行列。S73可显示16.2百万种颜色，最大分辨率（即LCD的最佳分辨率）为1280×1024，屏幕上下调整角度为-5°～+30°。OSD菜单包括背灯亮度、对比度、亮度、屏幕调节（包括自动、点距、文字形状、水平及垂直尺寸居中）、色温控制、Gamma控制、屏幕显示位置、屏幕显示语言、原厂预设、菜单锁定和ECO模式。其中色温控制包括9300K/6500K及用户自定义，ECO则是一种常用于投影仪的环保节能模式，可降低功耗、延长灯管寿命；S73的正常功耗为45W，在ECO高/中/低模式下为28W/21W/17W。

控制按键在显示器右边框上。

S73驱动盘中包含显示器驱动/调试软件和简体中文说明书，不过纸质及电子版说明书均未介绍产品的详细指标。驱动程序采用自动解压/安装包模式，包括.inf文件及.icm色彩配置文件，用户只需安装驱动即可让操作系统识别显示器并加载色彩配置文件，要求不是很苛刻的用户后期就不用校正显示器了。S73的延迟时间非常短，上网、文字浏览丝毫观察不到拖尾现象，在FPS游戏中急剧变化方向时可察觉到延迟时间较CRT显示器长，不过几乎不会影响游戏。我们使用DisplayMate提供的各种颜色的屏幕仔细观察，未发现S73有坏点，不过屏幕边缘和中心之间存在轻微的亮度不均匀现象。可视角度方面S73的表现也很出色，亮度随观察角度变化不明显，不过对图片来说还是居中观察效果较好。S73的文字、图片显示效果优秀，图片清晰锐利、色彩饱满，但灰度图片显示出的层次感和高端CRT显示器相比尚有一定差距。

晶合实验室测试联盟

工程师点评

作为一款面向普通用户的产品，S73的设计细致独到，并拥有优秀的指标和出众的表现，我们希望这样的产品能越来越多地出现在用户的视野中。售后服务方面，S73提供一年质保（免人工费及备件费）。对国内用户来说，S73目前的价格还较高，不过17英寸LCD成为主流的日子已不远了。

ASUS®
华硕品质·坚若磐石
性能领先的华硕 ATI显卡
华硕显卡游戏动力之源
RADEON 9800 XT
RADEON 9600 XT
RADEON 9600 SE
RADEON 9200 SE
经华硕优化设计，
性能超强！
best of tom's 2001
reader's choice
www.tomshardware.com
华硕 · 感动世界的科技
Radeon 9800 XT
256MB DDR BGA封装高速显存
AGP 8X
双风扇+热铜导管设计
VI视频输入
DVI数字接口
多头输出+视频输出
Radeon 9600 XT
128MB DDR BGA封装高速显存
AGP 8X
核心+显存整体散热设计
VI视频输入
DVI数字接口
多头输出+视频输出
Radeon 9600 SE
128MB DDR高速显存
AGP 8X
DVI数字接口
VI视频输入
多头输出+视频输出
Radeon 9200 SE
128MB/64MB DDR高速显存
AGP 8X
DVI数字接口（128MB版本）
视频输出
ATI Get in the GAME
1 ASUS GAMEFACE
可以在看电视或者玩游戏时进行视频会议（聊天）
对方
2 ASUS VIDEO SECURITY II
将电脑变成一套灵活的私人监视系统
3 ASUS SMART COOLING
随显示核心的负荷自动调整风扇转速，保持安静的操作环境和更长的工作寿命
4 ASUS SMART DOCTOR II
监视系统情况并保护系统安全
5 ASUS DIGITAL VCR II
电脑变成一台全功能数字录像机
Editor Choice PC Buyer
RIVA 3D Recommended
AMD3D Editor's Choice
欢迎访问华硕中文网址： http://www.asus.com.cn Email: tsd@asus.com.cn
京华捷 电话：010－8266 7575 传真：010－8268 9351
上海华捷 电话：021－5442 1616 传真：021－5442 0099
广州华捷 电话：020－8557 2366 传真：020－8557 2355
成都华捷 电话：028－8291 6655 传真：028－8291 6659
沈阳华捷 电话：024－2390 4266 传真：024－2390 3915
■本印刷品提供的所有信息，经过小心核对，以求准确 ■如有任何印刷或翻译错误，本公司不承担因此产生的后果 ■本公司保留更改产品设计和规格的权力，届时恕不另行通知 ■本文所列商标均为相应公司的注册商标 ■华硕保留对此资料内容的最终解释权

复写高手——联想52×刻录机

厂商： 联想集团（Lenovo）
上市： 2003年10月
售价： 458元
附件： 刻录软件光盘
推荐： 需要经常刻录CD-RW的用户
咨询电话： 800-810-8888

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 别理我

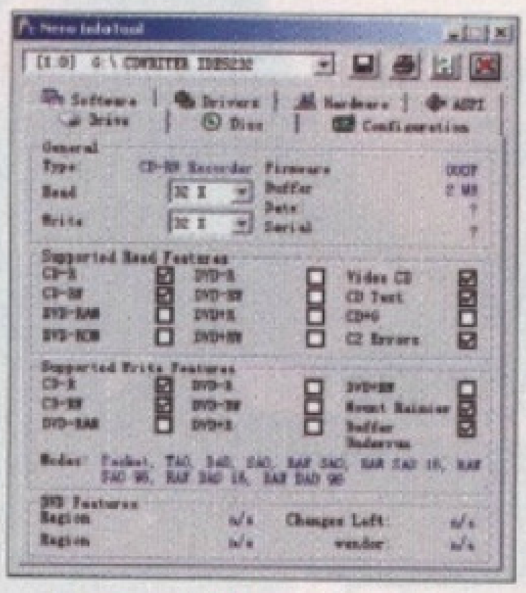
作为知名厂商，联想不断拓展其产品种类，涉足范围涵盖家用电脑、外设数码甚至手机行业。联想这次送测的产品是最新推出的“锐刻”52×刻录机——CR52I，其CD-RW刻录速度达到32×。

该刻录机的外观设计比较传统，乳白色面板及平整的面板看上去中规中矩。机身较三星康宝（SM-248）略长，重量也相对较重，给人踏实稳重的感觉；光驱仓门上除速度外，没有标注其他具体型号。

也许是时间仓促，该刻录机的标签上没有3C认证，希望产品上市时能注意这一点。这款刻录机支持52×CD-R刻录、32×CD-RW复写和52×读取，基本上代表了目前最高的读写速度；当然，要想充分发挥它的性能，还需要相应的刻录盘支持，而目前在市场上很难找到32×复写光盘。该刻录机内置2MB缓存，采用Super Link防刻死技术，它也支持前途光明的Mount Rainier。

Mount Rainier是CD光盘的一种文件系统，用以取代目前的CD-RW，简单地说，它使得用户不需要安装第三方软件就可像操作硬盘一样操作刻录机，且不必担心在其他光驱上无法读取，便捷的同时也大大增强了兼容性。实现Mount Rainier需要刻录机和操作系统的配合，可惜目前Windows XP尚未提供对该技术的支持，我们只能等待新一代操作系统的革新。

这款“锐刻”52×刻录机被系统识别为CDWriter IDE5232（是不是和某品牌的OEM有关呢），其固件显然还没有确定最后的版本，在Nero InfoTool中相关信息都是问号。它的稳定性相当不错，在测试过程中没有发生死机、刻录失败等现象。测试主要集中考察CD-RW刻录及读盘性能，为此我们准备了650MB的三菱32×CD-RW盘、CD-R盘若干及一张读取比较困难的光盘。



Nero InfoTool中的特性支持信息

刻录机轻松地辨识出我们使用的32×CD-RW盘片的速度，在刻录CD-RW盘时，刻录机采用P-CAV方式，从曲线图可看到32×的高速刻录维持了接近一半的时间，平均速度达到了28.87×，应该说是令人满意的。另一张曲线图则是刻录CD-R时的表现，非常典型的CAV方式，曲线的仰角基本没有发生变化，我们只能在最外圈得到52×的极限速度。其实平时使用40×刻录CD-R已足够，为保证刻录稳定性，我们建议如无特殊需要，不妨手动将速度设置低一些，有利于顺利刻录。

CD-RW写入曲线图

联想52×刻录机的读盘性能相当不错，保养较好的刻录盘能非常流畅地读取；它也能完整地拷贝出划伤较严重的测试用光盘上的数据，虽然图表显示有部分区域读取比较困难，但最终都能通过降速读出。

刻录性能测试表（650MB数据）：

CD-RW完全格式化	CD-RW快速格式化	CD-RW刻录	CD-R刻录（4X）
3分16秒	31秒	2分52秒	2分53秒

联想52×刻录机整体表现令人满意，测试中噪声、发热量都不大。由于是样机，它的包装比较简陋，除刻录软件外也没有其他附件，希望在正式零售产品中能提供完整的附件。

晶合实验室测试联盟
intel. ABIT 升技主板 NVIDIA KINGMAX Western Digital

工程师点评

作为联想涉足家用光存储市场的第一款产品，这款联想52×刻录机给我们留下了不错的印象：朴实、实用，刻盘、读盘性能都还不错，符合大多数普通用户的要求。

SAMSUNG
TCO'03
SAMSUNG
SyncMaster
500流明高亮度
显示美丽真面目
TCO'03 标准
作为显示器行业最权威的标准，TCO'03在人体工程学、辐射、电气安全、生态和能源等方面有更加严格与合理的要求。三星17" CRT显示器763MB/765MB/757MB/783MB/785MB全面通过TCO'03认证，更加环保，更加健康。
TCO'03 DISPLAYS
三星显示器500流明 闪亮上市
三星革新创造500流明高亮电管，特具"高性能电子枪、纳米涂层"技术，使图形、图像、游戏更加生动精彩，为您揭开灰暗面纱，尽显美丽真面目。
783MB/785MB
763MB/765MB/757MB
天津三星电子显示器有限公司 电话:(022)23961234 http://www.samsungmonitor.com.cn http://www.isamsung.com.cn
三星电子北京分公司 电话:(010)82619166 三星电子上海分公司 电话:(021)54644777 三星电子广州分公司 电话:(020)87553991
三星电子中国服务总部呼叫维修中心(Call Center) 免费服务热线:800-810-5858 网站:www.samsungservice.com.cn
SAMSUNG DIGITall
everyone's invited
三星数字世界欢迎您

厂商：CoolerMaster
上市：2003年10月底
售价：310元
附件：前置、后置挡板、螺丝
推荐：高频Athlon CPU用户、超频玩家
咨询电话：0752-2608893

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 别理我

强力喷气机，酷冷“空军一号”

散热器厂商不仅在散热能力方面追求极致，外观设计也各出奇招，CoolerMaster这次送测的“空军一号”就拥有非常新颖的外观。

这款散热器的涡轮风扇外形酷似飞机的喷气发动机，“空军一号”想必因此而得名，当风扇开始转动时，前方发出不停闪烁白光，后部则发出红光，煞是好看。它支持Athlon XP 3200+及以上处理器，使用纯铜散热片（74mm×60mm×40mm），鳍片相当密集，重量较大，因此扣具使用了3口设计，以加强固定。

“空军一号”的散热能力比较强劲，我们测试时用超频后的Athlon XP 1800+及一款较早期的FOXCONN PK045+风扇进行对比，从测试成绩看，即使在最低转速下也完全超越前者，纯铜散热片的威力不同凡响。它在全速工作状态下噪声很明显，但通过调速器可将转速下降至1300r/m以下，这时其噪声完全淹没在机箱和显卡风扇的工作噪声中，而散热效果也在可接受范围以内。因此除非在极端条件下或疯狂超频，建议将速度控制在2500r/m左右。

项目	核心温度（℃）	表面温度（℃）	转速（r/m）
PK045+	74	46	5357
空军一号（全速）	44	36	3590
空军一号（最低速度）	50	45	1239

晶合实验室测试联盟

工程师点评

性能相当出色，外观设计也很不错；但过大的重量对CPU插座是一个考验。

厂商：一阳科技（esun）
上市：2003年11月
售价：118元
附件：驱动软盘
推荐：已购置同色系机箱或其他外设，希望配套的用户
咨询电话：0755-27327528

炫目度：
口水度：
性价比：

晶合实验室 魔之左手

一阳“都市先锋”键鼠组合

一阳科技最近推出了一款键盘鼠标组合，包括PS/2接口的M22光学鼠标外加K102多媒体键盘。键盘采用银色面板，黑色边框和按键，虽然也拥有107键位，但却改变了中间功能键的位置，将2行3列的功能键改为竖排1列，使键盘宽度明显减小，仅有420mm。它将状态灯安排在键盘的底部，顶部则是一排快捷键，可直接呼出IE、Outlook、媒体播放器，还可进行调整音量、控制播放等操作。这款键盘将“ESC”、“F1”到“F12”、“Delete”及“Prt Scr”紧贴在主键区上方，使用时较容易误触其他按键。

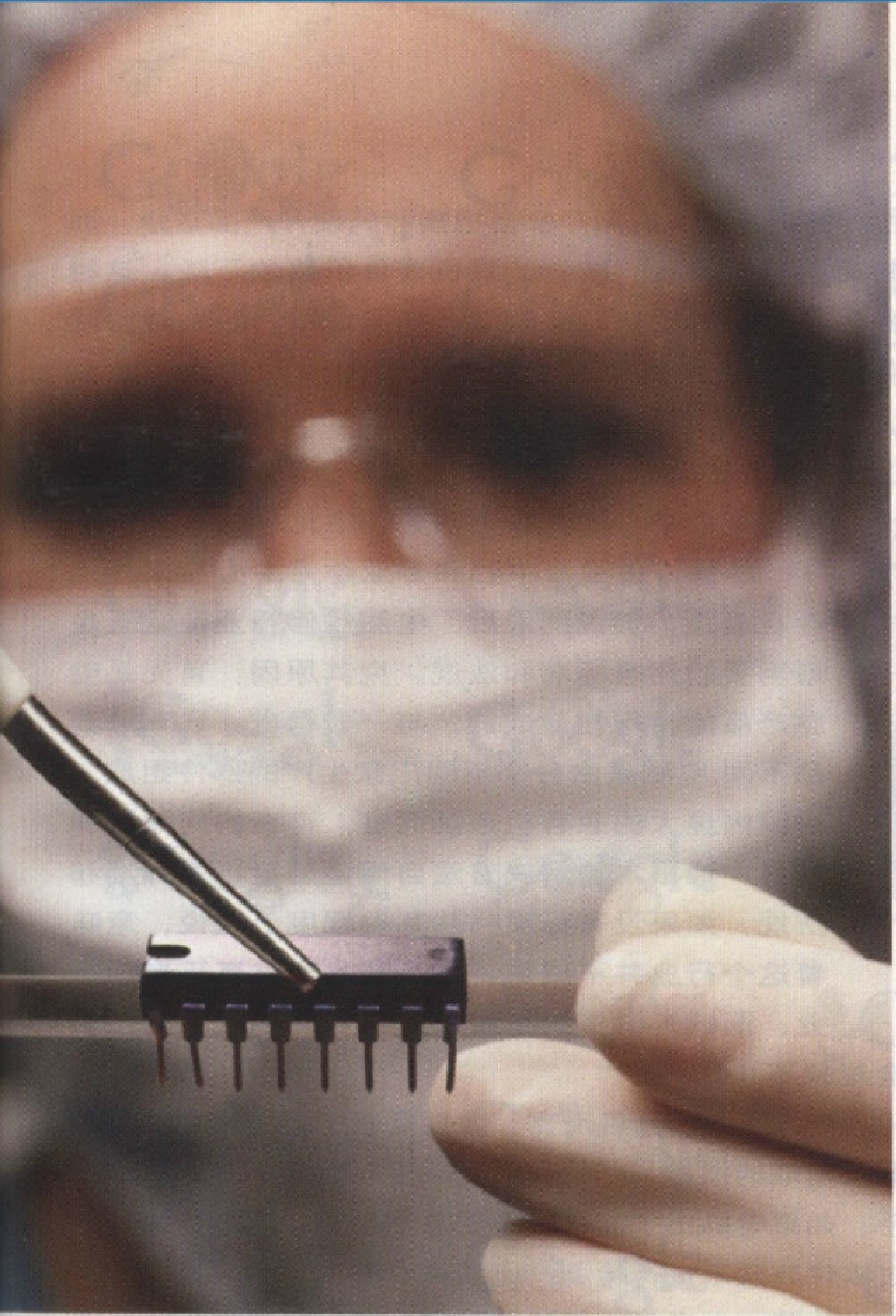
套装中的光电鼠标采用银色和黑色搭配，带有滚轮，为对称形式，左右手均可使用。它的分辨率为800DPI，加上重量较轻，光标移动非常灵活（默认鼠标速度），且快速移动时没有出现任何丢指针和指针跳动的现象。

这款鼠标的光电传感器工作状态转换非常快，无法检测到可用平面时，几乎是马上转换为闪烁模式，不过我们尝试将其微微抬起后迅速进行测试，它的表现仍然非常好。

晶合实验室测试联盟

工程师点评

套装中的两款产品各有特色，鼠标的性能相当不错，完全可媲美中档光电鼠标，只是外观略显平淡。



《大众软件》第17期专栏评述栏目刊载的关于电脑维修市场的报道发表以后，引起了各方面的广泛关注，许多读者和厂商致电杂志，就文章中提出的问题，与记者进行了广泛的交流。

在《谁令你的PC重生》一文发表之初，一些有过电脑维修经历的消费者就纷纷与记者联系，阐述他们对电脑维修行业的看法。其中一位大学生在来信中写道：“我早就盼望看到关于电脑维修市场的报道了，我一个同学就经历过这样一件事：他的电脑不能开机，我们带着电脑到硅谷电脑城一家维修中心检查，维修人员说是主板有问题，修好要50块钱。可是等到修好之后却告诉我们，另一个地方也出了问题，非要收80块钱。我们很生气，但是都修完了，也不能把主板扔在那，就只好付了80块钱走人。我觉得这行业实在太不透明了，他怎么修的我们都不知道，具体是什么毛病也没说，像我们对电脑一知半解的，他说是什么问题我们只能相信。”

正如这位读者所说，维修行业始终保持一种不对外界透明的状况，使相当多不熟悉硬件的消费者无法真正了解自己的硬件究竟出了什么问题。这样，如果一些商家利用这一点来蒙蔽消费者，消费者的利益就会受到很大损害。那么电脑维修究竟是怎样一个过程，那些所谓的“专业”电脑维修究竟有多专业？为了让读者能更清楚地了解电脑维修过程，也为了认清那些电脑维修公司与厂商设立的专业维修中心有多大差距，记者走访了硕泰克公司的维修服务中心，希望能从厂商，从专业维修中心角度，把藏身在铁架后面的世界呈现在读者面前。

重生之难——

《谁令你的PC重生——电脑维修市场经历纪实》后续报道

■本刊记者 发条龙猫

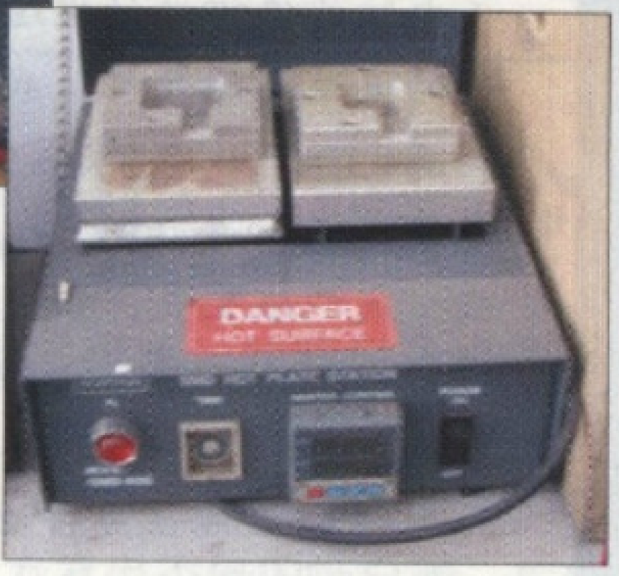
记者首先请硕泰克公司服务部的负责人李良先生发表对《谁令你的PC重生》一文中电脑维修行业暴露出的种种问题的看法。他认为，目前电脑维修行业最缺乏的是一个行业标准，更没有相关法规可以参照。一切行为都只能通过商家之间自发地相互参照，所以不易制定标准。另外，一些小的维修公司不可能像大厂商一样大批量采购元器件，特别是南北桥芯片等，英特尔、威盛等生产商不会几十、几百片地供货给这些小客户。买不到的元器件往往只能从废旧板卡上回收利用，这样维修质量便难以保证。维修仪器价格昂贵也是一个非常重要的原因，比如一台BGA机器就要大约25万元人民币，整个维修中心投入要近百万元，这是一般小规模维修公司难以承受的。

价值25万元的BGA维修机。

维修人员是第二个关键因素。李良表示，其维修人员全部直接从深圳工厂调来，每位维修人员都至少有两年以上工作经验。记者了解到，硕泰克维修中心共有20多名维修人员，其中有直接为用户解决问题的技术人员，提供技术支援的热线电话支持人员，板卡故障判断人员，板卡修好后最终测试稳定性的测试人员，还有工厂派驻人员等。此外，还有一部分专门做板卡清洗工作、然后交给库房返还给用户的人员。由此可以看出，人员职能的合理划分在电脑维修中占据着十分重要的地位，而许多普通维修公司并未对人员进行细致分工。经过对一些普通维修公司

主板芯片被BGA维修机取下的一刻。

情况的调查，记者发现许多店铺还停留在一般家电修理铺的水平，仅有一名或几名维修人员，设备也十分简陋。而且据记者所知，有相当一部分人员直接从家电维修过渡而来，并不具备专门的计算机元器件知识。这样要保证维修的质量都不容易，进行细致分工更是无从谈起。



植球仪，用来修复南北桥芯片损坏的锡球。

维修过程是否规范也直接影响最终的维修结果。经过介绍，记者得知，专业维修一般是这样的流程：先对用户送修的板卡或整机进行检测，软件故障直接解决；如果是硬件故障，则先通过清洗机将板卡清洗干净，然后进行进一步检测，确定故障部件。如果涉及到BGA（如南北桥芯片）的更换与维修，先将板卡用烘干机烘干，因为如果其中含有水分，在做BGA维修时，200多度的高温可能会导致芯片爆炸或短路。修好以后，经过再次检测，确定故障排除，才能返还给用户。且不论普通维修中心能否细分到这些步骤，烘干机、清洗机正常运转所必需的380伏工业电压就不是一般维修公司所处的电脑城有能力提供的。

尽管硕泰克的维修中心非常严格正规，但目前只面向其自己的客户，这不能不说是一种遗憾。

那么普通电脑维修中心又如何看待这些问题？海龙江博电脑医院的总经理吴远谋先生接受了记者的采访。在谈到电脑维修行业存在问题的原因时，吴先生的观点与硕泰克类似：维修业本身就是个特殊的行业，不易制定标准，电脑维修更难以提出规则，只能靠商家之间自然形成价格和服务上的竞争，所以存在问题在所难免。接着，记者以江博为例，询问了维修配件的主要来源。吴先生回答，有一些商家专门做电脑配件的渠道，很多配件也能够在电子市场买到。还有，如显示器上面的一些配件，能与电视机等家电通用，所以可以用普通家电的配件来代替。另外，吴先生很坦白地说，很多配件确实是从一些废旧板卡上拆下来的，当记者追问这样会不会出现问题时，吴先生很肯定地表示不会，而且许多用户拿来的配件本身就是旧的，没有换上新配件的必要。在芯片级维修问题上，他承认，因为真正需要更换南北桥芯片的用户很少，所以他们不会为了一些凤毛麟角的客户而投入大笔资金购买昂贵的仪器。但同时，他也承认，这反映出维修行业的局限性。并不是所有的用户都会把损坏的硬件产品送修，而是转而购买新产品。随着计算机硬件价格的下降，这种现象会越来越明显。电脑维修行业虽然在很长一段时间内仍然有比较大的生存空间，但会随时间发展不断缩减。

虽然吴先生透露的内容不多，但普通维修公司和厂商所设维修中心的差距之明显，由此可见一斑。

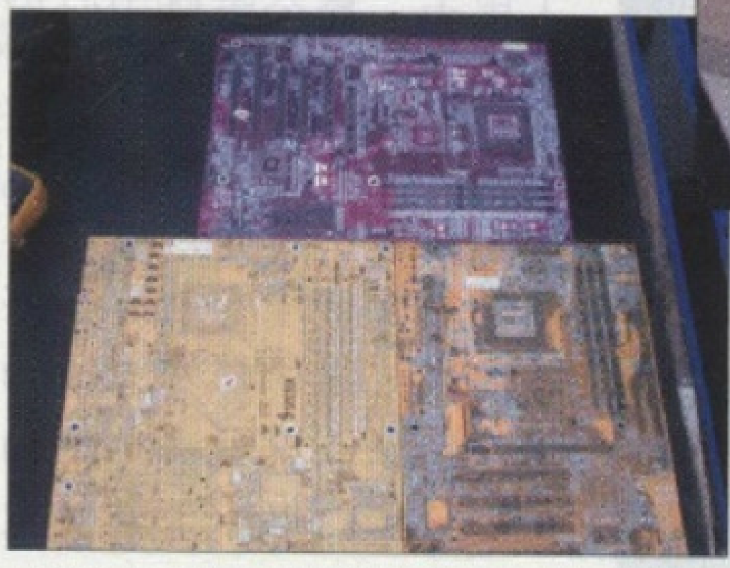
尽管普通维修中心和专业维修中心在硬件上存在差距，但说到最后，电脑维修行业最缺乏也最需要的还是标准和法规。究其原因，首先是电脑产品的特殊性造成的。与一般家电、汽车等商品不同,电脑是由各个不同厂家生产的部件组成，对国内庞大的兼容机市场而言，存在的问题更加明显。最根本的解决方法自然是制定相关标准和法规，如果没有标准，从某种程度上来说，意味着这个行业并不成熟，甚至根本没有真正形成行业；而缺乏必要的管理规定，对用户权利的侵害只会屡禁不止。

从个人用户的角度而言，如果要避免市场不规范对自己利益造成的损害，恐怕只能先从提高自身电脑知识水平入手。如果电脑出了问题，不要急于送修，而应该先尽量通过软件方法来进行检测，比如声卡不发声，或是显示不正常等故障，大多是由于驱动程序没有正确安装所致。这样大多数软件故障造成不必要的修理花费完全可以避免，用户又在实践中增长了经验。

如果经过检测，确定是硬件故障，对于还在保修期内的配件，应联系经销商，或通过厂商的售后服务中心进行更换或维修。而已经超过保修期，不得不送修的硬件，一定要在维修前向维修人员问清楚，问题出现在哪里，要收取多少费用，并要求维修公司完整详细地写出故障原因和修理方法，万一再次出现问题也更容易解决。

电脑维修公司之所以能生存下去，是因为它有市场和用户群，是因为有人需要它。但如何从合理向规范过渡，需要一个复杂的过程。标准的制定、管理部门的重视和维修公司自身素质的培养，都与电脑维修市场的健康发展有直接关系。国内电脑维修市场距离真正形成行业还有很长的路要走，还需要一个发展壮大的过程。既然这个行业选择了生存，就应该给为它提供生存空间的人们一个满意的交待。P

刚刚用超声波清洗机清洗完毕的主板。



空的PCB板，供维修人员对比走线。

G一个O自由主义者的OO五年gle

Next

■本刊记者 古留根尾·我我神

全世界所有网络用户中，有60%以上会第一时间利用某个网站搜索相关资源。这家网站的服务遍及全球82个国家，用超过89种语言和方言提供。在南非，人们除了可用传统的英语外，还可以用荷兰语、班图语和祖鲁语进行搜索。不久的将来，梭托语版也会完成。他们被奉为网络上自由主义的鼓动者，以平等和民主引领自我的先行者。

这是加州山景道湾岸公园道2400号，Google。它来自于数学名词Googol，意为10的100次方，1后面跟100个零。

当你棘手于无法获得详细的资料时，也许会有人叫你尝试一下www.google.com。一旦你习惯了它，就会发现它给出的信息远远超过你能处理的范围，更糟糕的是，这时你已无法摆脱它了。Google已成为一种社会现象，意义远远超越其自身。

今年是Google诞生5周年。

Goo5le

Google ▶ 开创与成功

追溯Google的诞生，要从1996年1月开始。斯坦福大学计算机学系的博士生拉里·佩吉和谢尔盖·布林一起接了一个课题，以程序算法来实现搜索功能。起初，这个叫做BackRub的项目只有一两位导师知道；渐渐地，学校开始有近万名学生和教授在使用它；到了最后，BackRub流传到每天上万人使用的地步。于是，两名制作者打算看看这个东西有没有可能存在的经济价值。

很遗憾，那时的IT业远没有如今这么谨慎，眼高于顶的门户网站对于两个年轻小伙子的技术没有多高的评价，因此拉里和谢尔盖决定自己干。1998年9月7日，他们给新公司起名为Google，并且获得了第一笔投资：10万美元。投资人是Sun的创始人之一、思科现任副总裁——当然，最重要的还是斯坦福校友——贝托尔斯海姆。

就好像所有车库企业一样，在1998年这个IT创业不可多得的黄金时光里，一家专注于网络搜索的公司逐渐成形。此中的辛酸不足为外人道：拉里和谢尔盖从朋友那里借来100万美元，在车库里成立只有一个雇员的公司。直到1999年著名的风险投资家克莱纳·博金斯和西奎亚·开普脱给他们注入2500万美元的资金时，整个公司的员工数量也只有8个人而已。唯一和单薄的资源形成鲜明对比的是，他们每天需要处理的50万次搜索。

这个过程很难用言语说明，无论如何描述，它总显得有些轻描淡写。我们都知道，假如当时两个年轻人对自己的技术没有信心，假如他们无法筹措到足够的资金，假如他们在众所周知之前没能脚踏实地地度过无闻期……太多假如了。然而我们现在看到的只是耀眼的成功，并且认为这一切都是必然的结果。而实际上，Google很有可能只是IT创业的一个异类：两个创始人近乎顽固地将公司的股权牢牢地握在私人手中；他们在拿到第一笔启动资金时没有写过商业计划书，现在也没有；公司拒绝在网络搜索以外的任何领域有所涉猎，并且奉行自己的那一套广告和赢利策略；Google的主页从1998年到2003年这5年内经过1923次改版，但简单的格式从来没有变过——37个英文单词、4个制表符，以及一个用来填写搜索对象的空栏；到目前为止，公司还没有上市。

但也不是说，我们无法从Google的奇异本色中找到它赖以成功的一些线索。网络经济泡沫一般崩溃不已的时候，我们看到的是一个个浮夸的架子、没有实质的外壳的腐败。而Google一直以来都坚持走纯粹的技术路线，它在很长一段时间内甚至没有一个正经的首席执行官，管理层的工作都由技术人员来担当。具有讽刺意味的是，当IT业一再迷茫地询问自己，究竟什么样的管理才能力保公司不致崩塌时，一个由计算机专家、投资商、技术天才担当董事会的企业却在疲软的同伴中慢慢巩固。

Google ▶ 广告与授权

据说，Google目前的品牌价值已累积到了20亿美元。假如不是拉里·佩吉和谢尔盖·布林坚持公司私人化的路线，并坚决不透露公司财政状况的话，那么它的品牌价值有可能已经超过了可口可乐。然而，你是不会在专卖店看到Google牌的运动服，也不可能在高速公路边发现色彩鲜明的Google广告牌的。Google从不对外支付广告费，无需画蛇添足。

相反，Google和你想象得不一样，它不拒绝商家在其页面上做广告。Google年利润的2/3是广告，它拥有10万家广告商的支持，比那些给你寄垃圾邮件央求去点它们广告条的网站不知道高明到哪里去了。

"生命的意义？好的，给我三秒钟，我去Google查一下。"

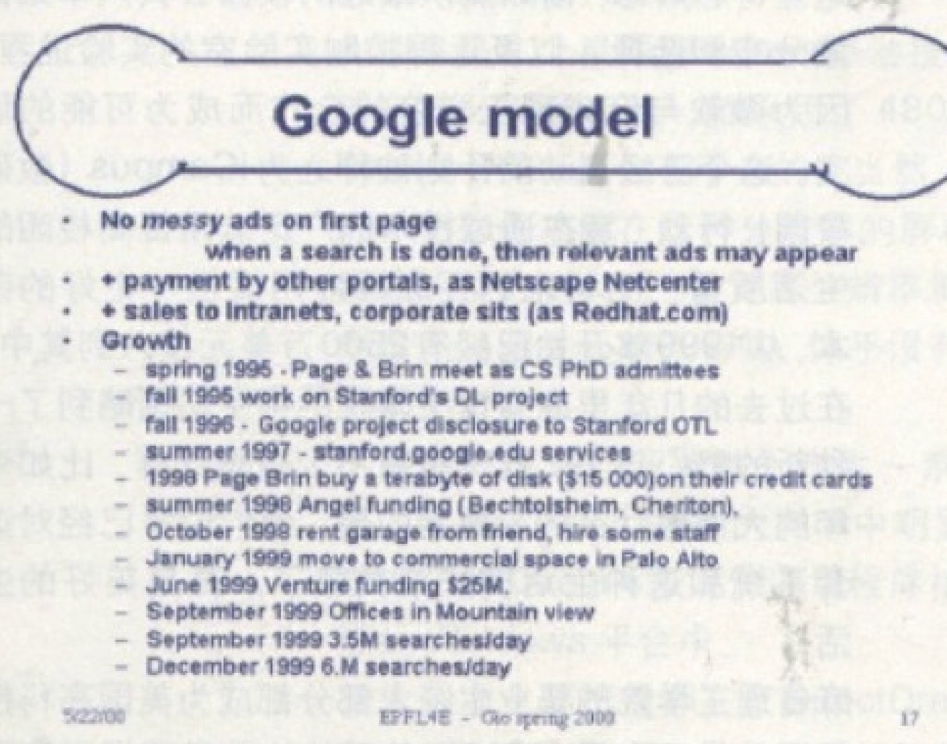
那么，这些广告，它们都在哪儿？你是否想过，广告其实并不一定要以惹眼的形式存在？像那些迫不及待地弹出来，在你眼前塞上满满一屏的，都是低劣的广告手段。Google可在你想不到的任何地方做广告。每次搜索后出现的两行相关文字就可作为广告出售。此外，也可在搜索结果右方以框体文本显示广告，按点击次数收费。一种叫做ADWords的广告服务允许你购买关键字，以纯文本的方式安插在搜索页面的右侧，最多8个。由于搜索引擎的关键就是基于网页内容的全文检索技术，这样的全自动软件服务想要插入广告再容易不过，因此很多网站看中其低成本高收益的特性，盲目地进行广告铺设。Google的看法却是，假如要做广告，那么请先做到不打扰、不误导、不恐吓用户、不增加用户加载页面的时间。Google并不是在开空头支票，它们的广告只有15%的搜索结果页面上才会有，但是点击率高达2%，超出传统条幅广告5倍。当其他同行为了更多的利润而把广告和搜索结果合在一起时，Google却用专色标示出文字广告，用"赞助商链接"的字样提醒用户。老道的商人也许会不齿这种没有经济头脑的做法，但不知道为什么，只有看上去将潜在收益放弃的Google却在赢利。

技术授权是Google柔性的一面。老牌搜索引擎AltaVista、Infoseek、Excite以及Lycos把重心放到了宽带和门户网站的运作上，而新兴的二代引擎则在网络泡沫中无一难逃收购命运。Yahoo的合资企业Overture Services从网络投资公司GMGI手中收购了AltaVista，而Yahoo则花巨资将Inktomi购下。在此之前，包括AOL在内，Yahoo它们并没有自己的后台引擎，是Google在给这些门户站点提供搜索引擎服务。据统计，用户在网站上平均停留时间Yahoo为10分钟、AOL11分钟、Google24分钟时，假如你将后台引擎的因素考虑在内的话，就会发现Google在搜索市场上霸占的份额有多大。仅仅技术授权一项，Google每个季度就能进账几百万美元。并且，Google是按照搜索的次数来收取授权金，而不是一次性让服务对象付清。这种更容易令人接受、更加合理的方式被美国能源部、网景、网易、思科、宝洁等130家企业使用。

有意思的是，Google对传统的一些收费方式却并不感兴趣。按照常理，搜索引擎往往会要求客户支付费用将自己的名字加入搜索结果列表，或是让名词靠前。对于Google而言，这一切都被客观地交给了页面序列技术。公司是否榜上有名，是否声名显赫，那是公司自己是否努力的直接表现，Google不会介入其中。假如你考虑过在搜索引擎和服务对象之间会做什么样交易的问题，就会感觉得出，Google要更公正。

Google ▶ 技术与坚持

每天回复2亿次搜索请求，平均超过每秒2300个，占全球搜索量的75%；它在10 000台超级计算机的协助下，以88种语言对31亿个网页进行检索。人们认为：假如有什么是在Google上找不到的，那么它就不存在。



Google模式：首页无广告。

这太可怕了，不是么？更多人关心的是，Google怎么做到的？按照一般的思路，搜索似乎就是一种比对的穷举算法：对象是否有符合查找内容的字符和代码？是否区分大小写？是否全字匹配？就好像写字板、Word和记事本经常做的那样。

在拉里·佩吉和谢尔盖·布林当初的实验课题里，他们想着手的只是一款新的软件，其作用是根据搜索用户提出的请求，追踪相关网页。这个技术叫做"链接分析"，并不是什么很新颖的概念。但两个25岁的年轻人把这个构想的作用范围稍稍扩大了一些，他们计划对全球的Web进行追踪搜索，而实现这一目的所依赖的，就是该网页的受欢迎程度。

这就是从BackRub衍生出的技术核心：PageRank（页面序列）。它对搜索对象进行系统的评估，不仅仅是从点击率上，其他页面对它的

链接以及这些页面的重要性也作为对象是否能被列出、列出位置是否靠前的根据。假如某网页有来自其他网页的链接，那么相比之下它的得分就会较高；进一步地，假如提供这些链接的网页本身获得的评价就很高，那么将进一步提高原始评估对象的得分值；最后，链接站点的内容和评估对象之间的关联性较高，则会再一次加分。所有符合搜索条件的对象，都会以这种形式，根据评估结果排列出来。

Google所做的不是什么奇迹。除了起关键作用的技术，它和所有同行一样，也需要实在的硬件支持。在Google，工程师们自行设计了一个可在8个数据中心之间进行信息传输的超级计算机组，由54 000台服务器、10万个处理器、261 000块硬盘组成。宽厚的硬件条件才是使得它能在半秒内同时对成千上万个搜索请求作出回答的原因。

PageRank的存在解决了很多关键性问题，为人们争论不休的“搜索结果与金钱挂钩”就是其中之一。在越来越多的搜索引擎朝客户伸手索要排名费用时，Google的发言人却坦然地声称自己的搜索结果完全是按程序排出的，是技术和企业本身的努力选择了它们在Google上的位置以及它们受人关注的程度，而不是礼金和广告费。对用户、自己和技术的尊重，也是它能在世纪末.com土崩瓦解时依然屹立不动的因素。和大多数硅谷企业一样，Google推崇技术挂帅的原则；而到了风险投资和泡沫经济让人们失去了继续向前的理智，抛弃实在的资产而选择股票与现金时，Google却还是一如既往地踏实。已为全球所熟知，然而却依然没有卖出一份股票，这个事实多半会让人们瞠目。而假如不是埃里克·施密特的催促，拉里·佩吉可能还是不打算将公司账目公开，也不打算抛弃它私人企业的本质，上市更是不可能的事情。不成熟时不上市，不增加也不乱花过多的风险投资，不立即收购其他企业，这3条准则代表了Google一贯的坚持。浮夸带来的负面效果早有现成的事例摆在那里，今天的Google在许多已沦为门户网站、根本没有搜索引擎实质可言的同行面前谨慎地分析着日后的道路：不要过早投入上市这一商业圈套，并且，集中精力专注于搜索业务。

视野

PC MAGAZINE
2003年10月28日

今年9月，硅谷，Intel的全球技术峰会上一片喧闹。在众多嘈杂的声音中，最引人注目的的当数Intel对其P4芯片提出的大跃进——一款名为P4超强版、主要针对游戏玩家的芯片。在一个重要场合的发言中，Intel副总裁、桌面平台系统部门的总负责人Louis Burns，宣布这些具备超线程（HT）技术应用的新产品将在11月向全球市场供货。按照Burns的描述，这款芯片是Intel未来实现“数字家庭”计划的重要环节。

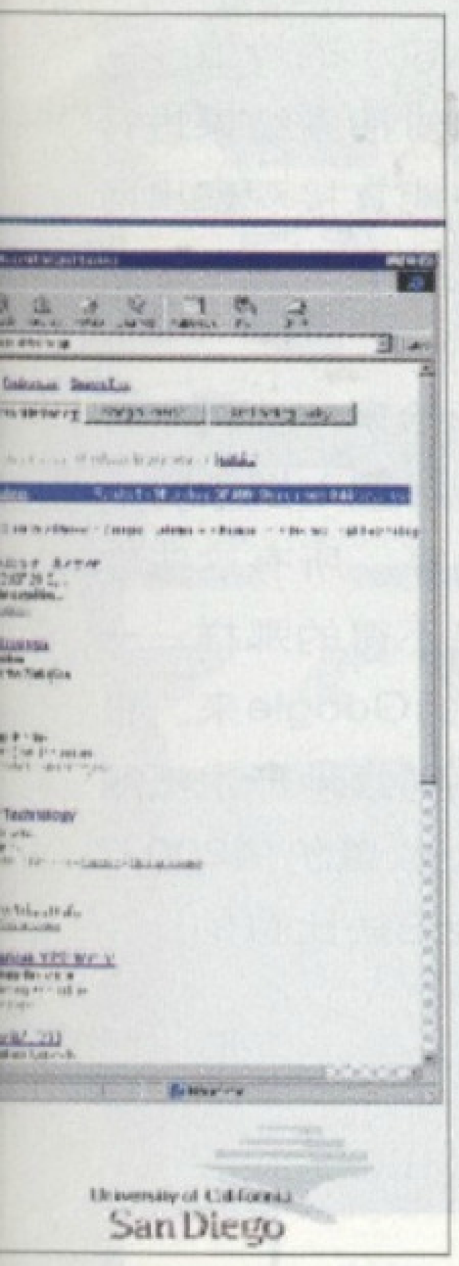
实际上，按照Intel的构想，新的P4芯片主要是为了其未来的LaGrande主动安全系统服务。按照某些私下的描述，这个酷似TMD的安全系统可在黑客攻破你的系统之前截断其攻击，并将信息及时告知你。这么酷的功能当然要有足够强大的芯片来支持。现在的P4超强版就是第一步。不过看到电脑这么富有人性化的功能，很容易让人联想到今年好莱坞热炒的一部电影“机器的崛起”，没错，就是描写机器人与人类战争的那部《终结者3》。现在是2003年，我们依旧控制着机器……

CNET.com
2003年10月28日

好的网络服务，可以让你及时赶上公共汽车，可以让你在宿舍里检测实验室的电路，甚至可以让你不出门就参加期末英语写作考试……以上都是网络服务带给我们的各种新便利，是通过一个基于互联网的“粘合软件系统”实现的。因为它，麻省理工学院的校园与外面的世界形成了鲜明的对比。

这些奇思妙想，诸如提供最近的校园公共汽车站位置分布和选择，以及远程控制实验室的实验进程，因为微软与麻省理工学院的合作而成为可能的现实。这个已经启动的计划被称之为iCampus（数码校园）行动，旨在通过技术的广泛运用提高校园的生活质量，为将来的互联网应用提供一个好的范本。从1999年开始已经有2500万美元投入到其中。在过去的几年里麻省理工学院的师生们领略到了一种新的舒心日子，当然也有不少磕磕绊绊，比如今年的大停电什么的。重要的是，他们似乎已经对这套系统和这种生活模式很满意了。真是美好的生活。

麻省理工学院的毕业生绝大部分都成为美国高科技行业的骨干力量。2500万美元就让他们习惯了离不开微软的日子，这笔钱真是太划算了。



Google 杂糅与单纯

苏珊·沃杰瑟斯基至今仍记得1998年两名斯坦福大学生到她那里来租房子的情景。两个小伙子打算创办一家.com公司，说是要搞个能进行因特网搜索的系统，得比以往所有的搜索工具效率都要高。“我当时的反应是：好吧，祝你们好运；房租一个月1700块，别忘了给可回收垃圾分类。”苏珊回忆道。

现在，拉里·佩吉和谢尔盖·布林，还有他们创办下的Google，那幢房子早就装不下了。就连原先就职于因特尔的女房东，也辞职跳槽到了Google。他们在由4栋大厦构成的公司新址里，营造着1000名员工的天堂：为他们提供免费的食物、吃不完的冰淇淋，还有游泳池和乒乓球桌，以及高级按摩。

不过，对住在Googleplex（Google的人们为他们的家所起的名字）里的那一大群计算机博士来说，这种奢侈的日子没有什么大不了的。办公室照样没有成功企业的样子：狗在大厅跑来跑去，到处都放着零食，同事们有时会蹲在地上争辩，车子坏了的谢尔盖不是蹭同事的便车就是踩着单排滑轮鞋上班，首席工程师阿密特·帕特尔在总裁埃里克·施密特的办公室里辟出了属于自己的一块地方进行办公。Google的文化怪异有趣，难得的是，他们并没有因此疯狂、失去理智，相反这家公司并不缺乏应有的按部就班。你也许着迷于它那丰富多样的Logo设计，对永远简单的主页设计感到不可思议，但这些都是纯粹的技术人强烈幽默感的一种表现而已。Google不是张狂的，他们永远不：Froogle是Google的竞价购物站，它的作用就是在你查询“China”时列出瓷器的价格，而不是将链接指向中国；Google的新闻站点将来自全球4000家机构的资料加以整理分析，汇总到数据库中；对Blogger的收购使他们最终能提供搜索网络日志的服务。

Google zeitgeist的一个例子很好地说明了它在选择服务上的敏锐。在2001年根据检索内容做的各种统计中，工作人员发现一个条目成了日搜索的头条。它是美国一个类似《谁来做百万富翁》节目最后一题中涉及的名字，在此之前几乎名不见经传。有意思的是，这个条目的查询特征图，在靠前的位置有两个相继出现

tom's hardware guide
2003 年 10 月 29 日

如果微软在今年的专业开发者会议（PDC）上的声明属实，那么下一代基于其操作系统的PDA和Smartphone的多媒体性能将获得一次革命性的提升。

我们可不仅仅是在讨论更大尺寸的屏幕。此次PDC上所有Pocket PC和smartphone的网站都把眼光聚集在微软的此番说法上——为Pocket PC提供480 x 640的分辨率，为Smartphone则提供240 x 320的分辨率。

此消息是在上星期Windows移动技术开发会议上，随东芝公司发布的一款采用了480 x 640屏幕的Pocket PC一起公布于众的。当然，只有特别开发的手写软件才能在这种分辨率的屏幕上使用。但是微软的推行更大尺寸，更高分辨率屏幕的的动机已然是司马昭之心路人皆知，似乎没有什么能阻止这一革命。

大屏幕好是好，却要随之产生一系列的软硬件升级。更有趣的是，微软的声明中明显可以看出，它想把它的DirectX多媒体应用程序接口应用到移动版的Windows平台中。

微软这次主要把宝押在了DirectDraw、Direct3D和DirectShow这些DirectX视觉的组件上，以支持摄影和摄像技术——甚至超过了对音频技术的支持。

ZDNet
2003 年 10 月 26 日

上周五，美国在线宣布，为了其1500万用户的利益，将停止有安全隐患的Windows Messenger服务——这是一种数据交换工具，而非微软的即时通信软件。

一些广告商选择这项服务，为实现在家庭用户的浏览器上显示弹出广告等商业目的而修改网络设置。通过停止此服务，美国在线得以阻止弹出式广告窗口，并且可以保护用户的电脑不会被攻击者控制。

“这次很简单：这既是对用户知情权的挑战，也是对我们成员安全的威胁，”美国在线发言人Andrew Weinstein说。“关掉它对我们的成员有深远影响。”此次变动，将问题提升到了因特网服务提供商对用户的安全问题应该触及到怎样的高度。美国在线用户在登录网络后，可调用一个程序关掉Windows Messenger服务。如果用户想重新开启，既可以自己动手，也可以从美国在线网站下载另一个程序来实现。

Spire安全顾问公司的研发主任Pete Lindstrom表示，“我很明确地要求ISP们为保护网络安全多做点什么”，“但这是我非常不愿触及的一个方面。未经授权修改客户机器的网络设置是相当危险的！”

的邻近高峰，很显然这是美国东西两岸的搜索结果。而相隔较远的地方出现了第3个比较小的峰值，经过苦思后人们发现，这是夏威夷的查询统计。自此，Google zeitgeist就成了一个专门对搜索结果进行2次搜索的栏目。它能清楚地反映出信息时代浪潮的走向和强弱，那些访问站点的用户能直接观察出网络上的信息潮是否波及到自己的所在地，以及和其发源地的时间差，并依此了解自己和潮流的差距所在。一些专业研究者甚至以此为课题，来探讨相关的学术问题。

除此以外，它还有各种各样你想象不到的功能：电子商务服务、计算器、专有词汇检索……而所有这些无一不聚焦于搜索服务，并且更加人性化。以计算器为例，你只要将算术公式直接输入搜索框，Google就能提供结果；它甚至支持英语输入和复杂的数学表达式，并且提供度量衡换算。所有这些你是不可能单从Google坚持了5年的干净主页上了解到的。正如让首席执行官施密特哭笑不得的那样：一如既往的页面是他们赖以骄傲的资本，然而这个主页却没有办法体现出一个功能齐全的Google来。根据WebTop统计公司的结果，假如用户在12秒钟内找不到自己所需的内容，那么就会不耐烦地产生抵触情绪。Google每月有至少5000万用户，其满意率高达97%。它很明白，牺牲在首页上放置价值200万甚至1000万的广告，并且放弃表现自我功能所换来的客户信赖，是有形的商业利益所无法比拟的。

Google 面对与审视

现在我们来看看Google所面对的一些不利声音。2002年10月俄克拉荷马州一间提供网页寄存和广告网络服务的企业SearchKing曾控告Google，声称它把指向自己或其合作伙伴的链接故意删掉，造成了经济上的损失，并要求赔偿75 000美元。Google在PageRank的硬性技术证据和第一修正案的保护下，没有遭到起诉。

但是另外一种言论却不是法律能禁止得了的。一个严峻的问题，随着Google这样近乎无所不能的搜索引擎的出现，越来越明显。Google的存在不只是一种便利，它掌握了最大的话语权，能左右人们能看到什么，以及他们看不到什么。一些习惯于网络，同传统媒体近乎脱节的人已完全依赖Google生活，他们所获取的信息、得到的知识，无一不要通过搜索来完成。高技术教育的普及也很有可能让儿童养成拒绝图书馆和百科全书的坏习惯，尽管拉里·佩吉承认，“即使Google用起来更加便利”，他还是希望人们尽可能依赖纸媒介。

2002年仲夏在中国，Google一度无法访问。据称这就是因为它不具备分析和过滤搜索信息所致。程序是无法分辨伦理和道德的，它只是将符合条件的对象忠实而严格地都让你过目。信息量过大同样存在问题，人们还是希望能去书本中查找信息，并不是在网络上无法查到，而是查出的东西实在太多，根本没有时间去筛选。

成功的Google需要对付的还有虎视眈眈的同行。Yahoo大肆收购新老搜索引擎，包括AltaVista、Ask Jeeves、FastSearch、Transfer和Teoma，为的就是摆脱Google的技术阴影。Yahoo和AOL都效仿Google，采用了简洁的页面。百度在拼命推出新的服务：拼音搜索、MP3搜索、Flash搜索、常用信息搜索。慧聪成立了“搜索引擎联盟”，矛头直指成熟搜索引擎。你所知道的和不知道的搜索站点，都在争抢付费网络这块还没有被瓜分干净的市场。竞价排名、赞助链接、技术授权、比较购物……利润、利润、利润！

2003年8月，加州圣荷塞搜索引擎会议上，谢尔盖·布林谈起了售股事宜。但公司上市还是犹如迈出的一条腿，处在可进可退的地步。施密特一再强调，公司还没有定型，而作为私人公司的Google依然能支撑其成长，也许等到了模式成熟后再迈入大风大浪的金融市场，生存会更有把握。而布林则从另一个角度出发，生怕因为竞争者了解了Google的财务后，公司会将注意力放在短期财政状况上，影响员工的注意力和创造力。在IT企业一拥而上时，在他们瞬间又分崩离析时，Google一直兢兢业业地走着技术至上的踏实路，奉行着客户为本的服务理念。他们这样做了5年，所赢得的除了收益外，还有无数网络使用者的信赖。有什么理由说，在5年之后，Google突然就走不动了呢？

（本文资料取自Google搜索结果）

过去 现在 未来

——微软操作系统年鉴

■广东 GZ

编辑导语（代前言）

第一次摸到真正的电脑是在1995年，那时街头的街机游戏厅旁慢慢开了几家所谓的“电脑游戏厅”，所有去的人都在玩同一个游戏——《仙剑奇侠传》，玩惯了街机的我很兴奋地发现居然一个游戏可以有那么“自由”的玩法，不过每次走人时都会很遗憾——因为下次来就无法找到自己的进度了。好在后来与老板混得熟了，他每次在我离开时都会在电脑上打一些命令行，并让我记下一长条的包含有日期的英文字符串，说下次拿出这个，他就能帮我找到这次走时的进度，这让我第一次体会到了游戏背后的神奇。

第二次体会时还是在玩仙剑，那时已“渐入佳境”，我和一个同学在周末竟玩至深夜。早上5点钟时，周围已没有几个人，我也开始在迷宫里昏昏欲睡，茫然不知去路。这时，那个同学拿着一本书，对照着从另一台机器上打了一些命令，然后我很惊异地看到他从黑底白字进入了一个并不是“仙剑”的图形屏幕，经过一系列鼠标点击与拖拉，屏幕上出现了一大堆文字，他指着其中的一段对我说，按照那上面的写法，我应当在迷宫的每个路口右拐，然后到头不行再回头走路口的左边。于是我很快走出了迷宫，并将此建议牢记脑海，在后来的每一代“仙剑”中固执地遵守，直至前一阵玩《仙剑奇侠传三》，在3D的迷宫中迷失左右，才丢掉了这条规则。

当我在Windows XP中编辑这篇文章，想起这两件关于DOS的COPY命令与Windows 3.2的事情，更深刻地意识到无论一个用户是否喜欢微软的操作系统，事实上它已经影响了他整个与电脑相关的生活与记忆。尽管以Linux为代表的一批自由软件开始对它形成挑战，但目前它仍然占据着主流桌面操作系统的地位，这种看不见的力量延续有时并不纯粹因为是技术，毕竟一种影响人类生活长达20年的事物已经有一种文化的内涵，这种内涵深入到社会以及人本身的本质底层。纵观微软操作系统的发展史，似乎在关键时候有着偶然的因素，但精英意识与准确商业意识的巧妙结合成为这些偶然中的必然。这种必然会不会继续下去？这一段时间恰逢微软的操作系统大动作，Windows XP MCE 2004以及全新推出的Longhorn预览版，给足了大家眼球与心理的双重体验，我再次从中看到了潜藏在深处的商业意识。

我听过有很多人用各种眼光与论调评价微软的操作系统，即便是我个人在不同时期对其也有不同甚至完全抵触的想法。但抛开个人的情绪来看，任何盲目崇拜或一味鄙视的情绪都是不可取的，也许新产品中并不能看到全部，唯有对照历史才可让我们尽可能准确地触摸未来。

插图：金水果漫画工作室

风行水
waterwind@popsoft.com.cn

概 述

尽管微软的操作系统版本繁多，但就其技术发展本质来说大致可分为以下4个类别：

16位操作系统环——这些产品基本上是文本界面，最多只提供了一个图形用户界面（以下简称GUI）或桌面。这个系列的产品包括全系列的MS-DOS，以及Windows 1.0、Windows 2.0和Windows 3.X，后3者都不能脱离DOS运行。

16/32位混合操作系统——这个系列的Windows仍然要求DOS基本功能的支持，但这些功能已整合到微软的MS-DOS组件中，无需额外购买DOS版本。这个系列包括Windows 95、Windows 98、Windows Me。

32位操作系统——为更高性能的商业市场设计的抛弃DOS特征的产品。这个系列包括Windows NT 3.1，以及后续的NT 3.51、NT 4.0、Windows 2000和Windows XP系列。

64位操作系统——是最新的操作系统版本，兼容英特尔的IA-64。这个系列的产品包括Windows XP 64位版和Windows 2003 Server的64位版本。

其大致的发展可以看这张年表图（图1），下面我们就以这阶段性的前3个类别和年鉴的方式来回顾这些桌面操作系统。

图1

风起于青萍之末

——16位操作系统

微软操作系统之路始于MS-DOS。很多人都知道这个操作系统是微软1980年买来的，而它的原身叫做QDOS。盖茨《未来之路》中也对此坦认不讳，DOS之父的称号顺理成章地落到QDOS的作者——蒂姆·帕特森身上。而很少人注意到DOS其实是"Disk Operating System"，而QDOS却是"Quick and Dirty Operating System"这个细节，也没有意识到1981年蒂姆·帕特森就已投身于微软。盖茨并不介意荣誉旁落，因为它最终还是属于微软，它也向世界表明MS-DOS的出生是光明和合法的，并不亏欠任何人。但是历史真的是这么简单吗？

20世纪70年代，个人电脑市场蓬勃发展，各种主机充斥市场，谁的操作系统最兼容，谁就会是软件市场的主宰。数字研究公司的CP/M可在当时的上百种PC上运行（图2），于是CP/M成为70年代到80年代初PC操作系统的事实标准，其作者是软件奇才加里·基尔代尔（图3）。到1980年，蓝色巨人IBM意识到个人电脑市场的重要性，决心开发自己的个人电脑来统一标准。当时对于个人电脑市场完全陌生的IBM需要找一家软件公司合作开发一套个人电脑操作系统，于是馅饼掉到了微软头上（图4）。

虽然喜出望外的盖茨接待IBM的代表时甚至穿起西装，但他并不想自己来开发DOS系统。由于当时市场上已经有了流行的CP/M，而微软当时的强项是程序语言，因此盖茨并不看好DOS，他认为程序语言才是真正的"钱"途，满心希望自己的BASIC能挂在IBM的系统上。于是盖茨表现出绅士风度，慷慨地将IBM的代表介绍给基尔代尔，双方约好了时间见面。基尔代尔其人是个软件天才，但做起买卖来却像个不懂事的孩子，所以关于他如何错失这笔本世纪最具价值的生意，流传着许多版本。不过可以肯定的是当IBM的代表到达时，基尔代尔并不在场，而是他过分精明的律师太太。面对IBM一大堆不泄密的限制协议，她相当不高兴，一天的大部分时间都花在讨价还价上，双方最后达成的唯一协议就是数字研究公司不泄露IBM这次来访。

在令人沮丧的会面后，具有赌徒性格的盖茨不肯放过千载难逢的发展机会，向IBM谎称自己有操作系统，并可以一年内修改符合IBM的要求。半信半疑的IBM要求微软在几个月内先拿出东西来，而这点时间写出一个OS根本没有可能，被逼得走投无路的微软于是找到了蒂姆·帕特森（图5）。帕特森时任西雅图电脑制造公司副总裁，这家公司以

图2

图3

图4：1978年微软公司创业者11人

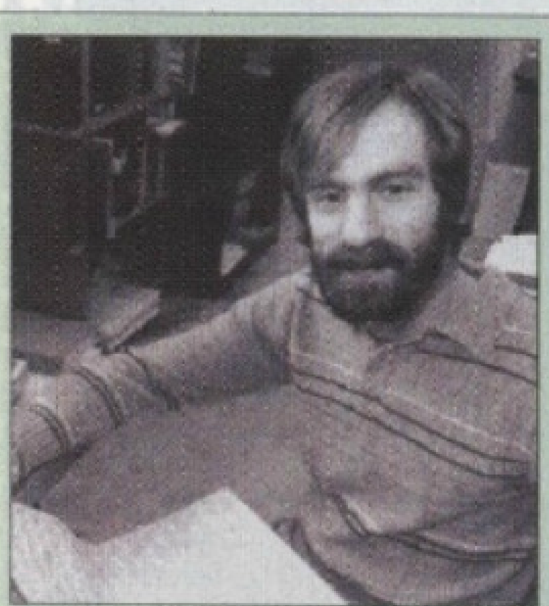


图5

出售主机为主，由于用户的要求，一直渴望拥有一套OS。帕特森曾多次到基尔代尔的数据研究公司寻求帮助，在没有回应之下开始自己动手。他花了半年写出了自己的操作系统QDOS，“QDOS”本意为快速而肮脏的操作系统（Quick and Dirty Operating System），意指借用了CP/M操作系统的构想和名称。虽然QDOS在储存数据、组织文件等方面与CP/M有较大不同，但不可否认，他使用了基尔代尔确定的今天人们广为使用的A盘、B盘和C盘的驱动程序，这些正是磁盘操作系统（DOS）的基础，实际上后来几乎所有的各种DOS应该都是起源于CP/M的。

1981年IBM PC整装待发之际，意识到自己权利的基尔代尔找上了门，提出可能危及IBM软件计划的诉讼。基尔代尔认定微软所买下的QDOS盗用了他的CP/M技术，要控告微软和IBM拿这种抄袭的东西作为DOS的基础。IBM大为震惊，急忙派出几位律师去找基尔代尔，见了面却发现虚惊一场，搞定这个书呆子出乎意料地简单。原来基尔代尔只要求IBM在PC中也采用他下一版的CP/M操作系统而已，IBM当然是乐于从命。于是1981年IBM PC正式发售时，附带有3种操作系统：PC-DOS、CP/M和UCSD。由于后两种是当时已得到广泛应用的操作系统，于是PC-DOS采用了惊人的低价格，它的价格仅为40美元，而CP/M是450美元，UCSD系统则是550美元。结局也很简单，市场选择了DOS，商业的意识击败了技术的先进。安然度过最初的诉讼危机后，MS-DOS和微软从此踏上了黄金之路。

1981年，随着IBM PC的闪亮登场（图6），其附带的PC-DOS也登上了操作系统的舞台。同时微软也将MS-DOS 1.0推向市场，这就是根据QDOS修改来的最原始版本。它和PC-DOS并没有质的区别，只是不由IBM发售的第三方都用MS-DOS这个名字，表明它是微软的产品。它是个才140多kB的小东西。同年内版本小升到了MS-DOS 1.1。

1982年，MS-DOS 1.25发布。在这一版本技术得到改进，加入了支持双面磁盘技术，而在之前要使用磁盘的另一面必须要将它反转过来。

1983年，MS-DOS 2.0发布。这一版本的DOS加入了IBM最新的10MB硬盘的支持，并且可支持双倍密度容量“高”达360kB的5.25寸软盘。同年MS-DOS升级到2.11，这次加入了对外国第三方语言的支持。这一年微软还宣布了将为MS-DOS开发一个GUI——Windows，据说当时还是苹果重要战略伙伴的盖茨在参观完苹果的Mac OS原型后，回来冲着自己的工程师们大喊：“我想看到Mac运行在PC上，我想看到Mac运行在PC上！”

1984年，MS-DOS 3.0发布。新加入的技术是支持1.2MB的高密软盘和IBM最新的32MB硬盘。同年版本升级到

图6：IBM第一台PC 5150

3.1，加入了网络支持。

1985年， Windows 1.0发布。它被装在10张5.25英寸的软盘中发售（图7），为配合上市，微软甚至推出了自己的第一款硬件——微软鼠标（图8）。然而Windows 1.0实在是个低劣的产品，不光技术上完全只是个DOS的简单延伸，而且其拙劣模仿的MAC界面也成为人们嘲笑的焦点（图9）。当时PC上最好的GUI操作系统平台仍然是数字研究公司的GEM，另外一个选择是Desqview/X。虽然微软迅速跟进的Windows 1.01版相对来说改善了界面（图10），但并没有人买账，反而被苹果公司指责有侵权嫌疑，最后微软不得不靠授权协议才摆脱法律上的种种限制。这个Windows 1.0不但没有给微软带来荣誉和金钱，反而在市场上造成了非常不良的印象，铺天盖地的嘲笑声给微软留下的阴影一直带到90年代。

图7

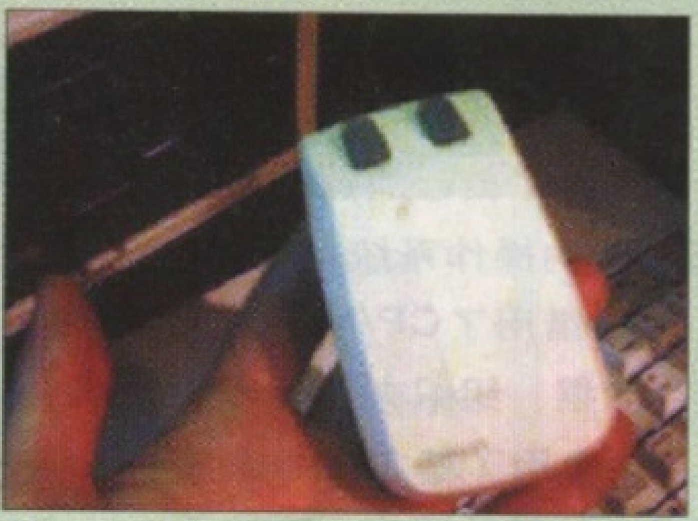


图8

图9

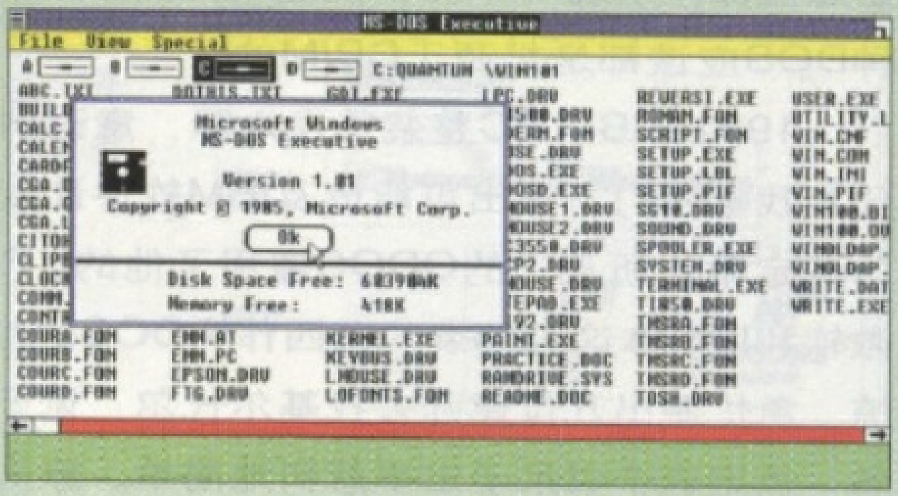


图10

1987年， MS-DOS 3.3发布。这个版本主要是为了配合IBM的PS/2电脑，加入了对高密3.5英寸软盘的支持，允许用户拥有超过32MB的硬盘并且开始支持在一个硬盘上分多个分区，以及代码页的支持。同年，Windows 2.0发布。这个版本终于看起来有些像Mac OS的图形用户界面了（图11），因为这个版本已经通过授权协议避开了法律的限制，在这个Windows里终于可以重叠和并排放置窗口，并可以调节大小，在屏幕上移动。这个版本刚开始的市场接受情况要比Windows 1.0略为好一点，除了具有比Windows 1.0更多的功能，微软专门开发的一批新的图形界面应用程序也功不可没，它们是"Excel and Word for Windows"。因此一直都有谣传说Windows起初就是专门为微软Office应用而设计的平台，只是以后才作为一个通用的图形用户接口系统被推广。接着有一件事情大大地推动了Windows的市场接受度，一直只在Macintosh平台运行的业界非常著名的排版软件PageMaker发布了Windows版本，这个首次出现在Windows平台有着重大意义的非微软应用程序，预示着Windows成功的开始。Windows 2.0技术上的进步在于，虽然它依然是使用实模式存储模型，但它却通过自己的独特定义使程序运行在286 CPU的保护模式下，换句话说就是它能够访问到16MB的内存地址了。到Windows 2.03版本（图12）发布时，这种能力再次得到了提升，它进一步地有利于保护模式和386 CPU的扩充内存能力，这也是它的正式发布名称叫作Windows/286（图13）的原因。而等到Windows 2.11版本发布时，由于对386 CPU的增强模式的良好支持，人们甚至给了它一个私下的临时称呼——Windows/386，虽然实际上它的名字仍然叫Windows/286。

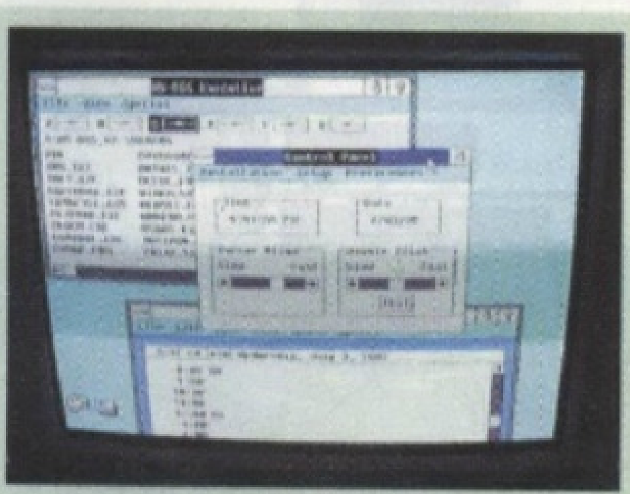


图11

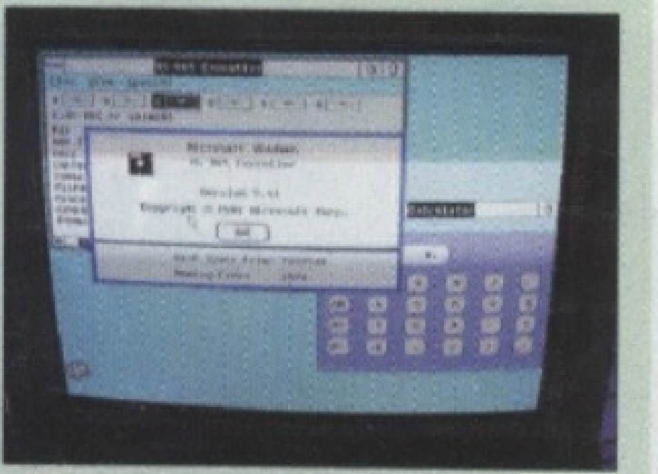


图12

图13

1988年， MS-DOS 4.0发布。这个版本开始支持XMS（扩展内存），由于FAT16文件格式的引入，它可以管理128MB的硬盘，然后这个数字不断地发展，一直到2GB。同时它拥有一个图形外壳以及随之而来的一大批Bug，许多程序根本无法在它上面执行。

1989年， MS-DOS 4.01发布。这个就是MS-DOS 4.0的除臭虫版。

1990年， Windows 3.0发布（图14）。这是第一个在世界上获得成功的Windows版本。首先其本身的应用程序得到了改进，MS-DOS的文件管理程序被基于图标的程序管理程序以及基于列表的文件管理程序（Winfile）取代，由此简化了程序的启动（图15）。控制面板作为系统设置的中心，包括了诸如界面颜色主题的有限控制功能。为命令行式操作系统编写的MS-DOS下的程序可在窗口中运行，使得程序可在多任务基础上使用。由于得益于VGA视频卡的采用，这个版本在图形能力上的增强使得IBM的PC有可能挑战苹果机的Macintosh OS（图16）。

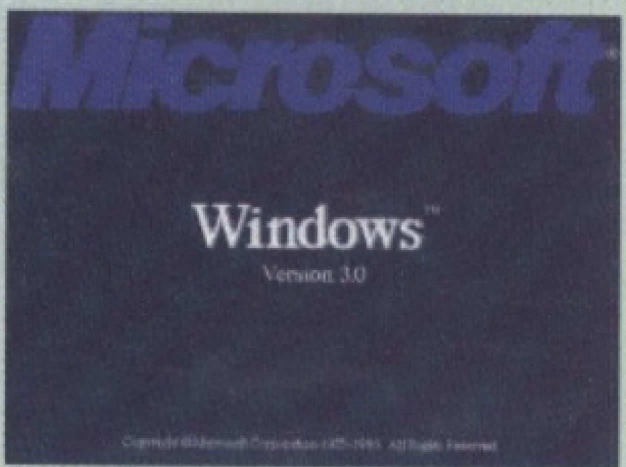


图14

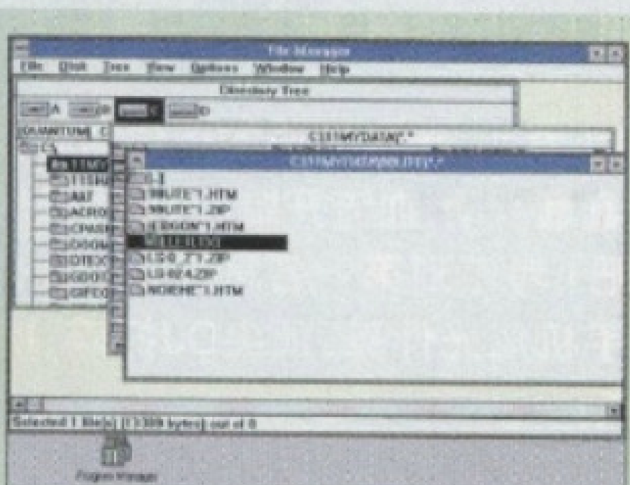


图15

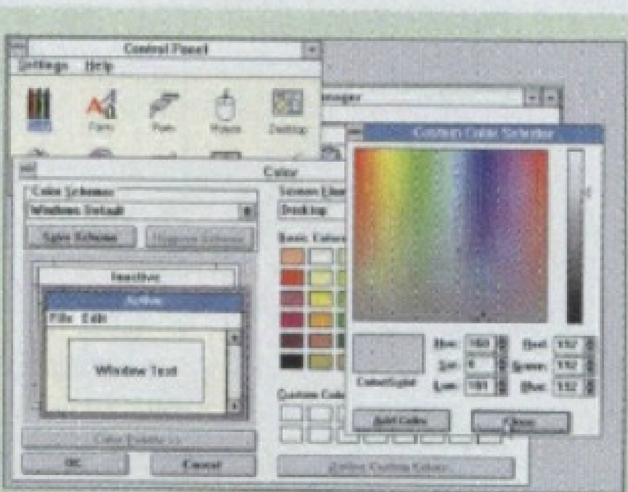


图16

基于Windows 1.0和2.0并不成功的表现，当时并没有多少人看好这个新的系统，然而盖茨在推出当天就毫不犹豫地砸下300万美元进行营销，而且这也不过是该公司1000万美元促销活动的一部分而已，在这里充分显示了他的商业天才。Windows 3.0在市场上的成功出乎想象，在其后的两年里，它一直是占据着操作系统市场的主流版本，估计全球销售超过千万拷贝，它就使微软的当年销售额达到10亿美元，这是业界第一个个人电脑软件公司取得如此出色的业绩，微软第一次成为大公司。当年9月，微软与IBM终于结束了在操作系统上的合作，根据协议，微软继续研究Windows、DOS和便携版的OS/2操作系统，而IBM继续开发16位和32位版本的OS/2。微软从此开始独闯天下。

1991年，MS-DOS 5.0发布。这个版本较以前版本有非常大的改进。它开始允许DOS的某些部分能加载到高端内存，同时某些设备驱动程序和内存储留程序也可运行在位于640kB到1024kB之间的上端内存区的未使用部分。新的系统加入了对IBM最新的2.88MB软盘的支持。除新增多个工具外，还针对MS-DOS 4.0带来的程序兼容问题，提供了一种新的有用的功能，即让程序识别出是运行在不同的MS-DOS版本之下。

1992年，MS-DOS 5.0a发布，这同样是个除错版。同年，Windows 3.1发布（图17），它修正了Windows 3.0的主要Bug，添加了对声音输入输出的基本多媒体支持和一个CD音频播放器，采用对桌面出版很有用的TrueType字体，其图形界面也得到了增强（图18）。这个版本延续了3.0的销售势头，并将其推向顶峰，这是个备受好评的版本，给微软带来了巨大的荣誉和金钱。

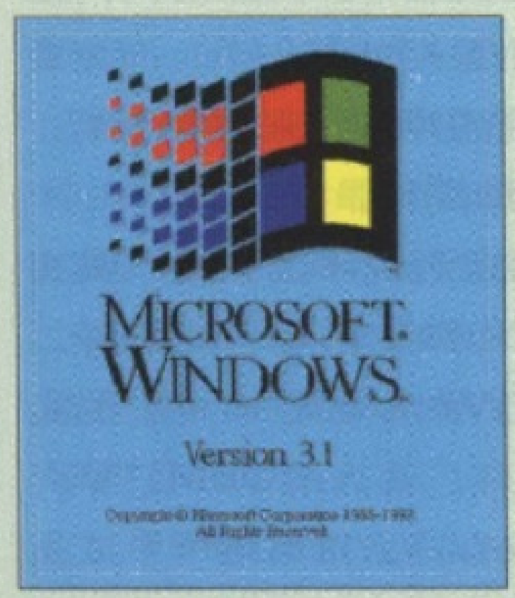


图17

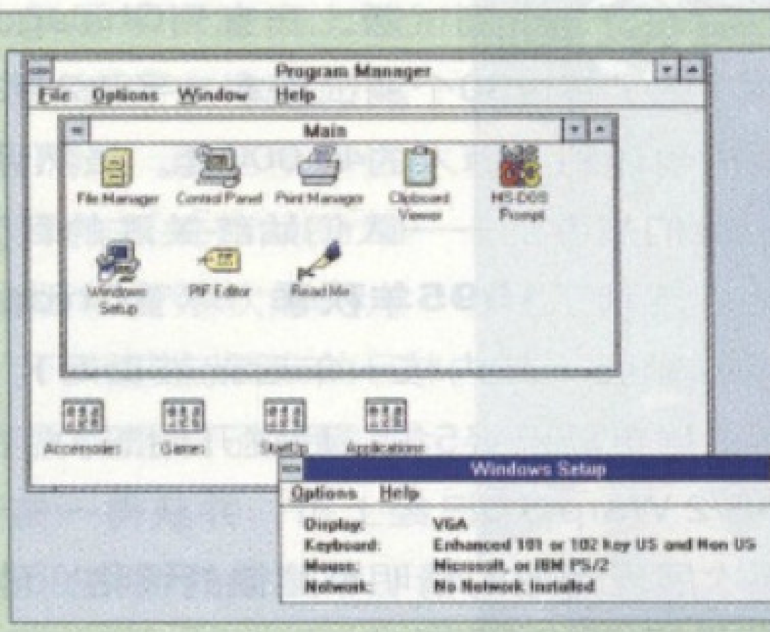


图18

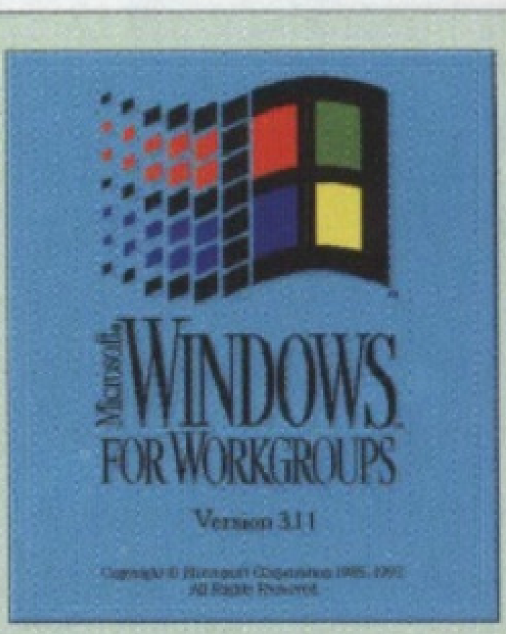


图19

1993年，MS-DOS 6.0版本发布。这个版本纯粹是为了追赶Novell公司的DR-DOS 6，为此，微软新增加了一个磁盘压缩工具DoubleSpace、一个基本的反病毒程序和一个磁盘碎片整理程序，另外MOVE命令和改良的MSBACKUP备份程序以及系统多重引导配置也被加入，MEMMAKER程序更大大增强了内存管理。同年，MS-DOS升级到6.2，这是由于人们普遍抱怨DoubleSpace在压缩中数据丢失严重，于是微软为它建立了一个额外的安全保护机制；另外，引进了一个新的磁盘检查程序SCANDISK。但是随即DoubleSpace便遭到了Stac Electronics的法律诉讼，于是MS-DOS又升级到了6.21，去掉了DoubleSpace。还是这一年，微软发布了Windows 3.11（图19）。这个版本又被称作Windows for Workgroups 3.11，因为它只是在Windows 3.1上改进引入了网络驱动和协议，增加了点对点的局域网工作组支持。由于在Novell NetWare networks和Remote Access Service（RAS）上的进步），这个能够联网的Windows版本迎合了新兴的客户端/服务器（Client/Server）计算机的发展方向，因此受到了企业和团体用户的青睐。它完全击败了当时主要的对手OS/2，尽管它的一些技术并不如OS/2，比如说长文件名支持，非法程序保护等。

1994年，纯粹的16位MS-DOS放出了最后一个版本6.22。这是旧版本的MS-DOS中最为成熟的一个版本。微软在VertiSoft Systems得到了一个叫作DoubleDisk的磁盘压缩程序的授权，将其改名为DriveSpace后加入了这个版本中，这样终于解决了

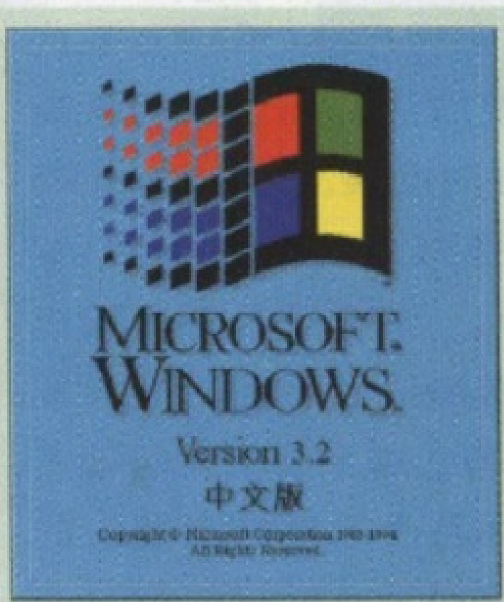


图20

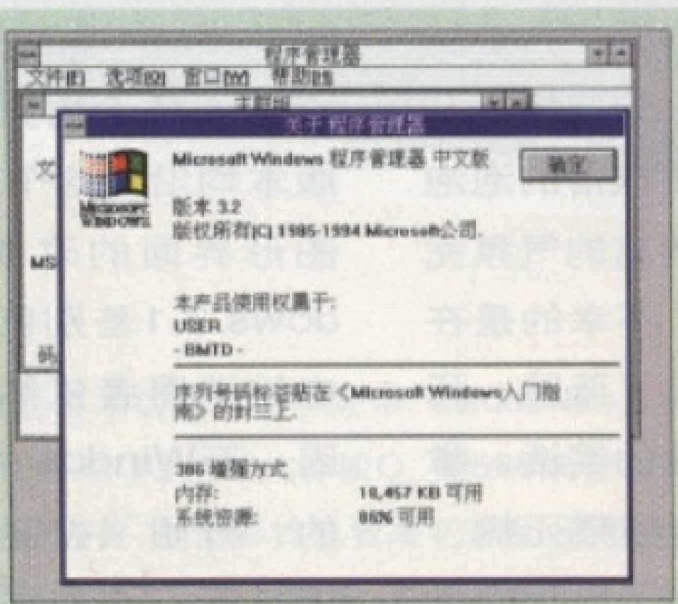


图21

北京多媒体行业协会主办
北京多媒体人才培养体系
优程游戏制作人系列课程之
游戏美术设计师

全部课程由知名娱乐软件公司的专业人士设计，让你了解游戏美术制作的全过程，由相关公司提供真实项目进行演练。03 年 11 月 24 日开课。

3DMAX课程
艺术与技术完美结合，掌握制作角色和场景的技能，可制作各种效果，能独立完成动画制作和后期制作。
03年12月8日开课。

Flash课程
专业的教师主讲，丰富的实战经验使教师能在潜移默化中带你进入艺术设计的天地，达到即学即会的效果。03年12月15日开课。

名师：教员来自够酷的业内资深开发族群
名企：毕业后去够炫的企业工作
名牌：优程多年培训的经验积累

合格者获得
北京多媒体人才认证证书

U-change
www.bmia.org.cn
www.ucheng.net
010-87784295

6.1版带来的尴尬。同年，微软也发布了16位操作系统GUI的最后一个版本——Windows 3.2中文版（图20）。这个版本只发行了中文版本，完全针对中国市场。尽管这个版本与Windows 3.11并没有本质区别，但更为成熟漂亮的界面以及第一次全中文的GUI环境让所有中国用户为之疯狂（图21），它为微软此后迅速占领中国市场立下了汗马功劳。在这一年之后，微软的最终用户操作系统开始迈入混合的16/32位操作系统环境。

乱花渐欲迷人眼

——16/32位混合操作系统

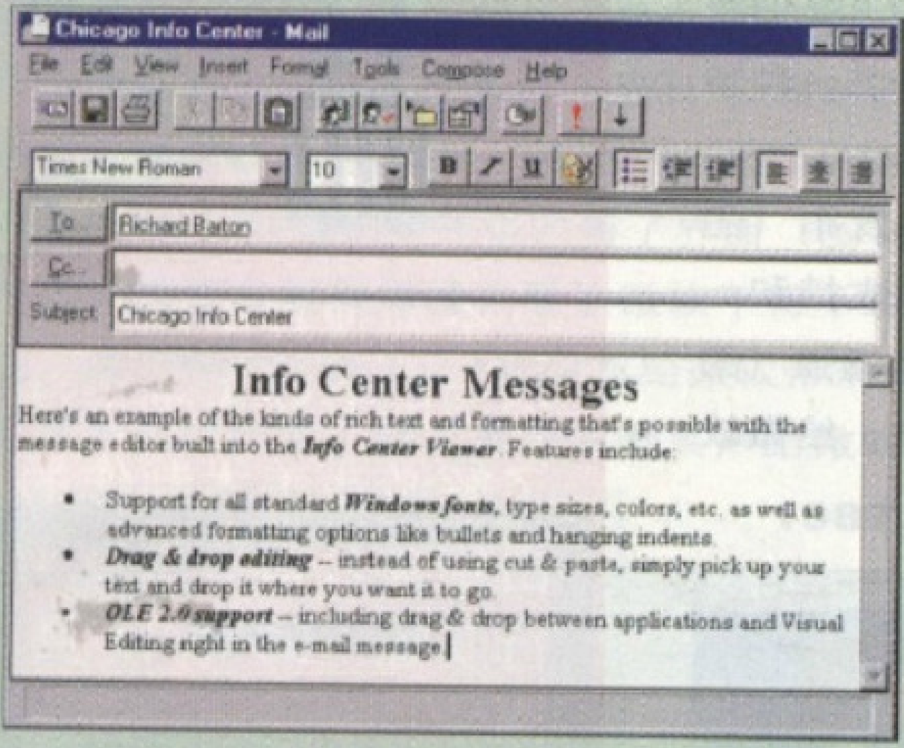


图22：关于Chicago info Center的邮件

1992年，大获成功的Windows 3.1的继承者正在开发中，这是个全新架构的图形操作系统，它被命名为“Chicago（芝加哥）”。另外也将开发Windows NT（关于Windows NT请参看本文第三部分）和Chicago两者的同时继承者，要把两个系统完美结合为一个操作系统，它被命名为“Cairo（开罗）”。但是Cairo计划的难度远远超出了微软的预期，Windows NT和Chicago两个系列从来就没有被结合到一起过，直到后来Windows XP的出现。当然，一帆风顺的微软当时自信满满，坚信没有自己办不到的事情，他们声称至少Chicago指日可待，新的操作系统也将可媲美MAC OS（图22）。鉴于微软的产品一向质量尚可而价格低廉（当时确实如此），人们对于新操作系统抱有巨大的期望。

最初人们的期待似乎很快就得到回报。**1994年**微软举行Chicago Beta-1测试版发布会，测试版本发布的排场是前所未有的，而给人留下最深刻印象的是，当盖茨开始在台上的大屏幕中演示Chicago Beta-1时，天花板上开始落下机器制造的肥皂泡泡。缓缓飘落的泡泡在灯光的照射下五光十色，光彩迷离的气氛完全衬托了Chicago的高科技背景，不幸的是在泡泡的破灭中Chicago Beta-1露出了蓝脸，死掉了。结果这个事情成为一个经典的笑话。拿到Chicago Beta-1并领教过它的频频死机、Bug无数后，人们巨大的期望变成了巨大的失望。微软岂肯受辱，它迅速作出反应，仅仅几个星期后它马上发布了Chicago的下一个测试版，力图挽回声誉。然而更加不幸，人们发现上一版的一些错误虽然被修正，但新版本随着修改而产生的Bug却更多了。接下来的事情就变得有意思起来，微软不断释放出新的测试版本，而人们不断发现新的错误，于是“新测试版本→新错误→上市延迟”变成了一个死循环。被无休止Bug和延期弄得心烦意乱的人们失去耐心，开始质疑微软的能力。可是所有人都低估了微软的坚韧，它相信只要吸引住人们的目光并保持下去，那么产品的成功就是必然的。所以在每个测试版本被无情批评和嘲笑后，他们就坚持送出修改后的下一个测试版。一直到Chicago正式上市，两年时间内他们史无前例地发送了超过30个测试版本，平均2～3个星期就有一个，而免费派送的数量前后也达到了惊人的40 000套。虽然评论的声音一直毁誉参半，但微软得到了他们想要的——人们始终关注的目光和期待。

时间就这样走到了**1995年秋季**，尽管Chicago还远说不上完美（其实说是真正完成都勉强，其内核一年后就被重写），但微软已经不能再等。Windows 3.X占据市场已经5年，后继开始乏力，而Windows在市场上的实际主要对手OS/2 Warp 3.0已经上市，并获得一些硬件厂商大的OEM订单。在此刻盖茨再次展现商业的精明和赌徒的性格，他决心马上推出这个半成品Chicago占住市场，至于未完成的工作留到以后。有了市场成功推广经验的微软驾轻就熟，它投下了软件行业前无古人的5亿美元的行销费用。Chicago重新被命名为Windows 95后，定于8月24日午夜发售。为了成功微软用上了所有的商业推广元素，在宣传广告的轰炸之下，期待已久的人们在午夜排起长队，包括很多还没有电脑的顾客。而现场微软花大钱请的Rolling Stones高歌“Start Me Up”，吸引开始夜生活的人们不断地加入了队伍，他们甚至根本不知道Windows 95是什么。Windows 95粉墨登场，一夜成名，只用了4天零售市场就卖出了100万套。从这一夜起，微软从一个公司成为了一个帝国，从此微软有了重大产品发售放在午夜的传统。

Windows 95是一个混合的16位/32位图形操作系统（图23）。出于兼容性、运行效率和开发时间的多方面考虑，Windows 95并非是纯粹的32位代码系统，它保留了部分16位代码（不过不再使用实模式），也正是这个原因使为数众多的设计缺陷被带入了早期的Windows版本，而最终严重地影响到稳定性和工作效率。与以前相比，Windows 95的主要特征是对GUI以及底层工作技术的重要改进，而以后的视窗版本均沿着这个方向发展。Windows 95图形界面的改变是最明显的，与Windows 3.1差别巨大，这也正是不断死机中的消费者依然坚持忍受下去的主要原因。而Windows 95上那个初次登场著名的“开始”按钮以及个人电脑桌面上的工具条，一直保留到后来所有的视窗产

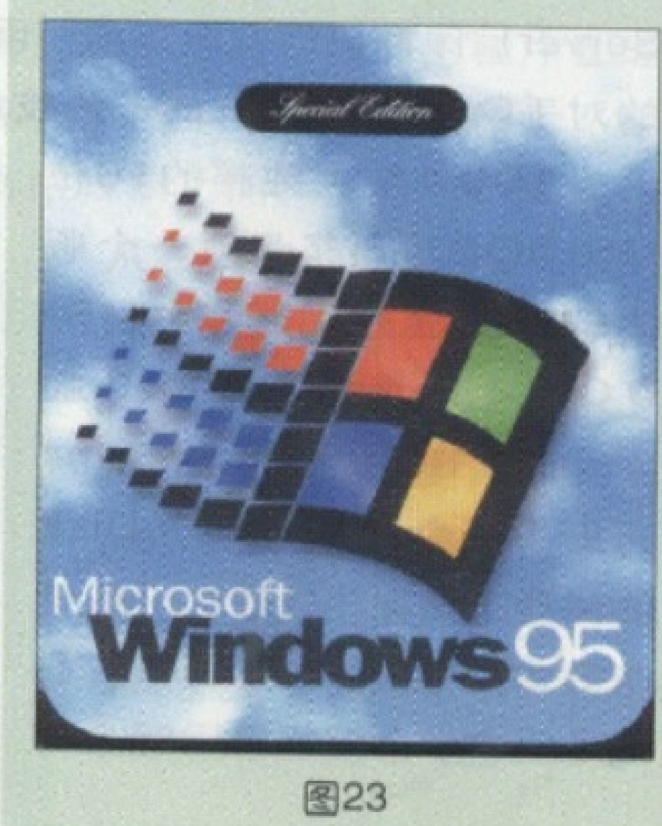


图23

品中（“Start Me Up”唱的就是它了）。由于抛弃了对前一代16位x86的支持，Windows 95必须运行在英特尔公司的80386处理器保护模式下或是兼容的速度更快的处理器。在386保护模式下Windows 95应用程序使用32位地址空间和虚拟内存，这意味着Win32程序可以访问2G的虚拟内存地址（另外2G留给操作系统本身），从而在理论上防止了一个Win32应用程序破坏另一个Win32的内存存储空间。再加上对于CPU时间的分片处理，这就形成了Windows 95的多任务技术，即在同一个时间片中处理多个任务，充分利用了CPU的资源空间，并提高了应用程序的响应能力。Microsoft Network算是比较成功的技术突破，这次Windows 95将TCP/IP协议集成在系统中，提供了拨号网络功能，而在Windows 3.X中，网络功能TCP/IP依靠于第三方软件，例如Trumpet Winsock。PNP即插即用是另一个重要技术，但在Windows 95中这个技术表现得如此拙劣，以致于被人们称作即插即祈祷（Plug and Pray）。不过对于Windows 95来说，最重要的技术是引入了Win32 API。Win32 API是微软公司的战略性系统接口，它第一次出现在Windows NT中，Windows 3.1引入了其子集Win32s API，正因为如此，当IBM新的OS/2上继续运行原来的Windows 3.1应用程序时就缺乏Win32 API的支持。IBM此时已经失去了获取Windows 95源代码的权利，而高傲的心态使他们拒绝模拟Win32 API（IBM后来也将此引入了“微软反托拉斯法案”），从而最终失去市场。

Windows 95是第一个捆绑了一个特别版本DOS（Microsoft DOS 7.0）的视窗版本。通过这种方式，微软可以保持由Windows 3.X建立起来的GUI市场的统治地位，同时使得非微软的产品不可以提供对系统的底层操作服务。也就是说，视窗95具有双重角色。它带来了更强大、更稳定、更实用的桌面界面，同时也结束了桌面操作系统间的竞争，因为消费者根本无法使用第三方厂商的DOS系统（从技术上说，Windows 9X图形用户界面是可以在DR-DOS上运行的，也可能可以在PC-DOS上运行——但这个情况直到几年后才在法庭上被揭示，而这时其他一些主要的OS市场的厂商已全部退出操作系统市场了）。正是依靠这种诡计，微软最终占据了操作系统市场份额的90%。Windows 95原始版本在微软的历史上有着不可估量的意义，不光是它带来的巨额财富，更重要的是它将微软推上了独霸市场的垄断之路。

1996年，Windows 95的OSR1版发布。这就是Windows 95的第二版了，也有人称其为Windows 96。由于它与Win95发布时间太近，流传不广，所以默默无闻甚少人知。事实上它的技术进步很大，该版本几乎重写了Windows 95的内核，纠正了Windows 95在实际应用中的种种问题，Windows 95从此走向成熟。另外一个值得注意的地方是，一直是放在Microsoft Plus!增强包中单独发售的Internet Explorer（以下简称“IE”）被集成在系统内了，版本是3.0（图24）。这向世人发出了一个信号，即微软将要利用操作系统优势进军互联网了。这也是后来微软反托拉

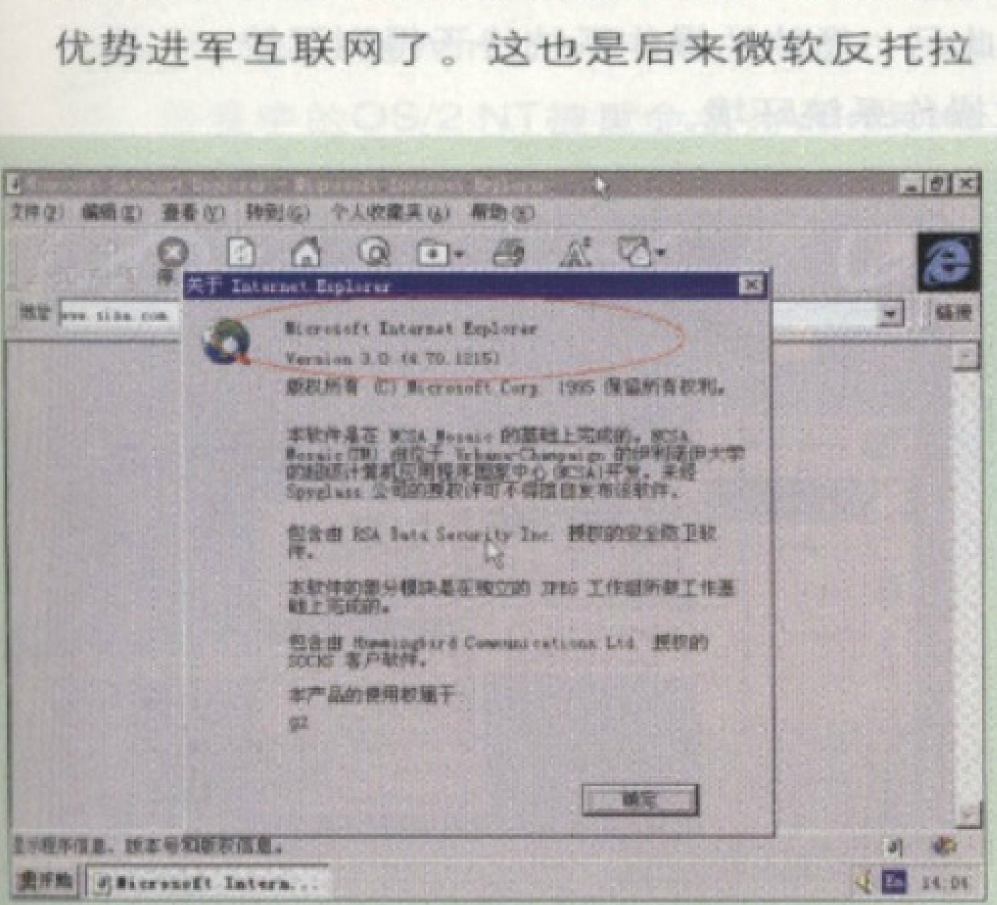
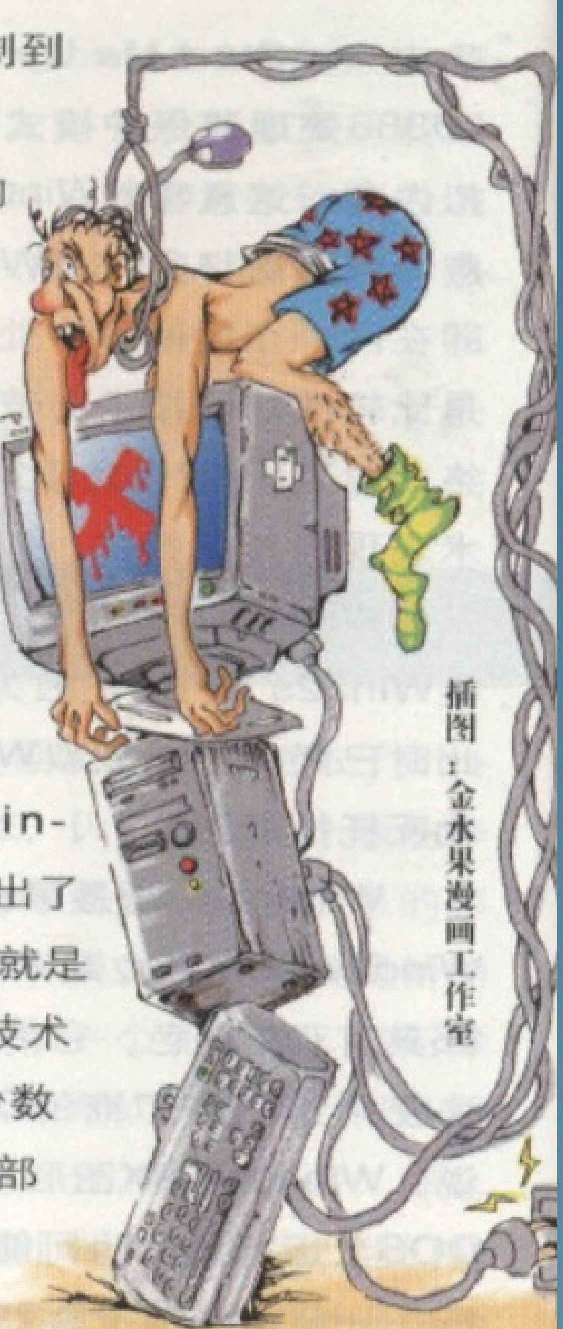


图24

斯法案的焦点所在，可惜的是这时并没有人意识到微软的垄断行为，而这一举动的直接受害者Netscape那时根本看不起IE，认定这不过是又一个被集成在系统中的"纸牌"游戏。

1997年，Windows 95的OSR2版本发布，这就是人们普遍俗称的Windows 97。该版本发生了质的飞跃，完全走向了成熟。其最大的技术变化是提供了新磁盘的格式FAT32，而随之其内置的MS-DOS也升级到7.1。同时系统集成了IE 4.0，它给系统带来了一些新的特征，IE被用来给系统的桌面提供HTML支持。同年微软收购了Hotmail（最早以及最受欢迎的Webmail服务商）。Hotmail被重新命名为MSN Hotmail，并成为Passport，一个综合登入服务系统的平台。MSN Messenger也在这一年推出，微软的系统发展战略坚定迈向因特网。另外实际上Windows 95 OSR2有3种版本之多，即OSR2.0、OSR2.1和OSR2.5。它们的区别在于其中OSR2.1开始支持USB和AGP显卡，OSR2.5则开始集成了IE4.0。由于FAT 32格式使得Windows 95 OSR2.X与以前的Windows 95及DOS无法兼容，所以微软只将其作为OEM产品而并不提供零售版，这是它也被称作Windows 95 OEM2的原因。Windows 97一时成为Win95后最流行的版本。而其后的Windows 9X系列基本是在它的基础上修修补补，没有实质性的变化。

1998年，代号Memphis（孟菲斯）的Windows 98如约而至（图25）。从技术的角度来说，这更像是个Windows 97的零售版。首先Windows 98内置了大量的驱动程序，基本上包括了市面上流行的各种品牌、各种型号硬件的最新驱动程序，而且硬件检测能力也有了很大的提高，这样其PNP性能得到很大改善。系统采用WDM（Win32 Device Model——新的硬件驱动程序规范）也是一个明显变化，硬件厂商利用这一规范为Windows 98开发的设备驱动程序也能在Windows 2000（参见后文）中使用，采用这一规范是微软使两大Windows操作系统接轨所采取的重要步骤。另外就是采用ACPI技术——新的设置与电源管理界面，与Windows 95的APM1.2（高级电源管理）不同，后者是由系统BIOS来决定何时停止硬盘的转动或是关闭显示器的显示，而前者是由操作系统来执行所有节能功能的。最后依然是与IE 4.0的紧密集成了，它被称为活动桌面（Active Desktop），是人们对Windows 98变化的最直观感受。这一年另一件大事是DirectX 5.0的发布，从这个版本起，微软的3D接口开始击败3dfx的独家接口Glide，从而导致了显卡市场的第一次格局变化。这一刻人们终于发现，原来微软的垄断不仅是在软件市场上，也会控制到硬件，甚至整个IT业界。



插图：金水果漫画工作室

1999年，9X系列中登峰造极的Windows 98第二版发布（图26），它被称为Windows 98 SE，集成了更新的IE 5.0和DirectX 6.1，增加了网络连接共享技术，使网络共享更简单，另外硬件上提供对DVD-ROM的支持。虽然没有太多变化，但这个系统将Windows 9X推向顶峰，它到目前仍然是最主流的系统之一。

2000年，在人们热情盼望Windows 2000的气氛中，微软却悄悄放出了Windows 98第3版，这个版本基本上就是界面的改善和更新软件的集成，而技术上并没有任何变化，由于只是在极少数大的硬件合作厂商中OEM预装了一部分（如国内的联想），这个版本极少为人所知。它的发布主要是为了预演，因为它的界面特征和随后发布的Windows Me很接近了。Windows Me被称作千禧版（图27），它的发布同样出人意料，在事先没有什么消息的情况下被放出，现在看来Windows Me的发布完全是因为市场压力。当时被宣传误导的最终用户认定Windows 2000是Windows 9X的继承者（很大原因是由于命名形式的沿袭），而发现并非如此的消费者们十分失望，于是微软为了目光回头率，推出了Windows Me。其最后的效果是糟糕的，兼容性不如Windows 98，而安全稳定性与Windows 2000有很大距离，市场最终的评价是完全失败。不过Windows Me中依然有一些全新的技术，首先是Windows文件保护技术，它将系统80多个关键文件加以备份，必要时自动恢复；然后是大家熟悉的系统还原功能，它为新手提供了保障；而新加入的一些软件功能也很实用，如视频编辑软件Movie Maker、系统内置的压缩功能、全新的媒体播放器等，它们都被保留在后来的Windows XP中。微软宣布Windows Me不再依赖并去除了MS-DOS，但人们马上识破了这个谎言，并将被隐藏的MS-DOS又挖掘出来，这个DOS版本被称作8.0。Windows Me成为了微软唯一没有连续版本的操作系统，而从此后，微软的操作系统终于得到了统一，进入了纯粹的32位操作系统环境。

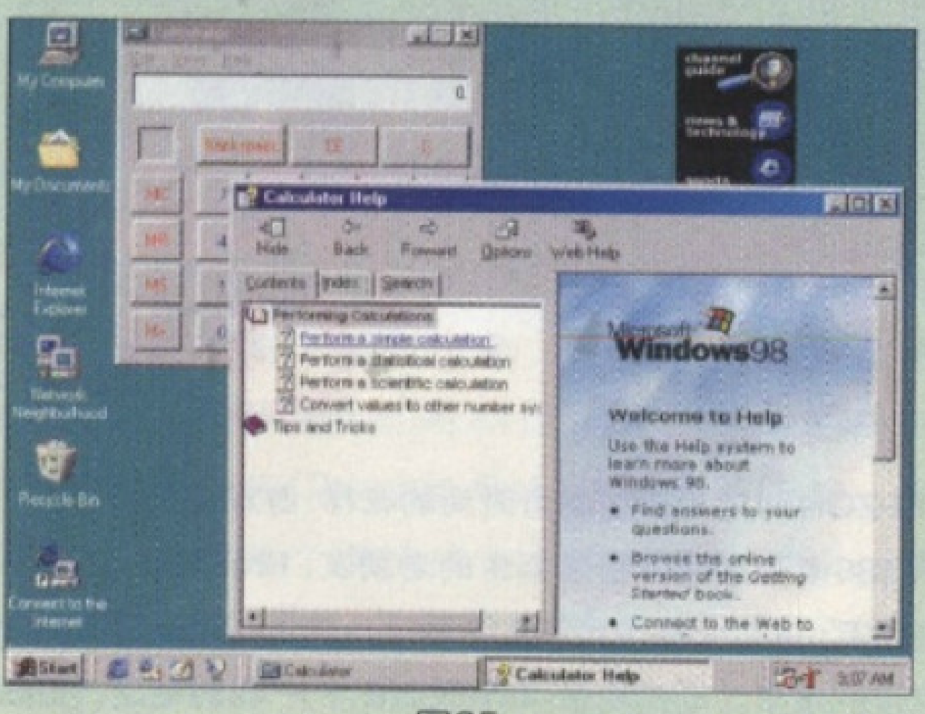


图25

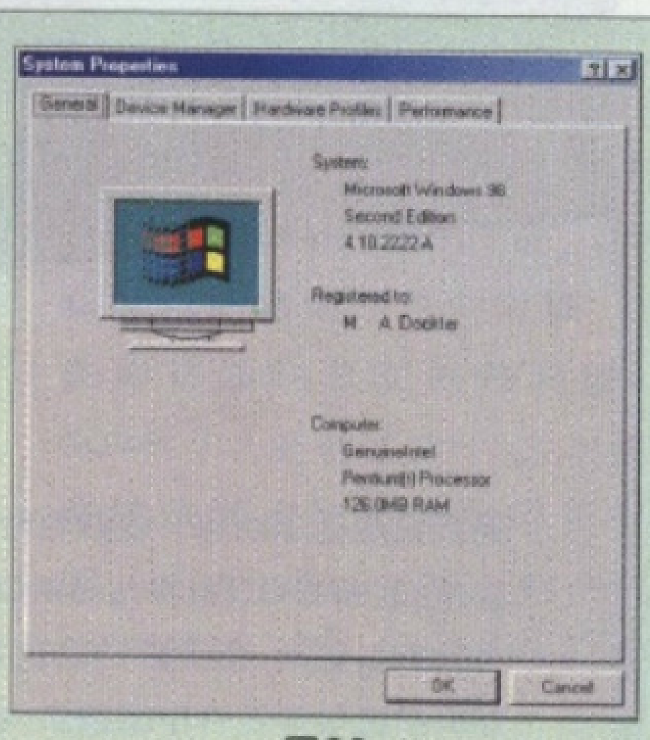


图26

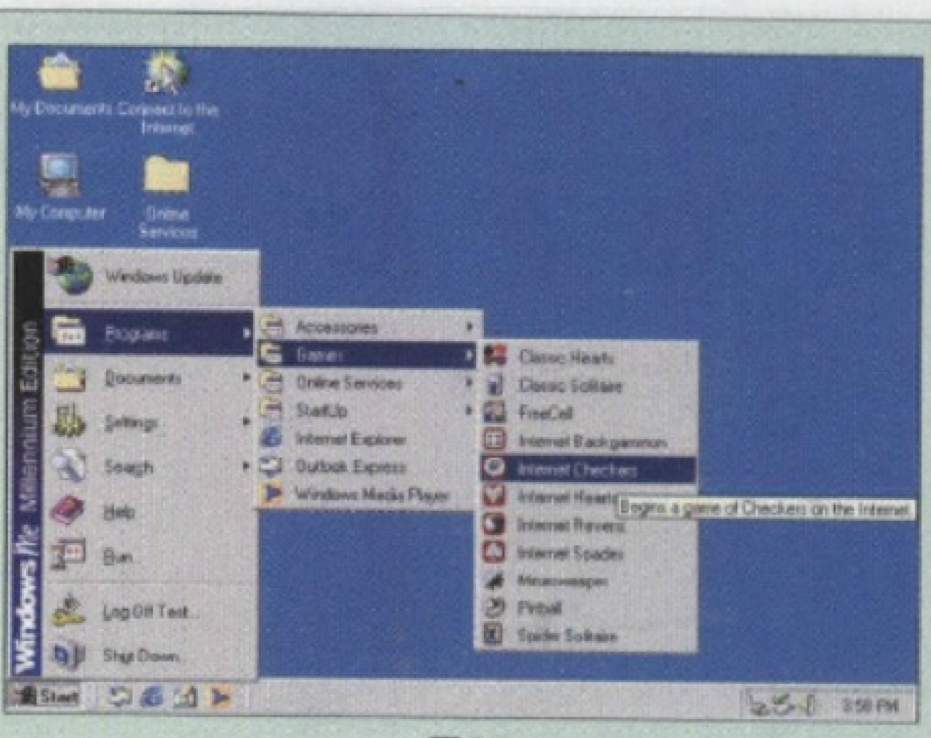


图27

山高月小 水落石出

——32位操作系统

20世纪80年代IBM和微软的关系是亲密的，这种情况一直保持到1986年，这一年IBM和微软协议合作开发MS-DOS的替代系统OS/2。出乎微软意外的是，IBM要将这种操作系统只应用在其秘密研发的采用MCA总线的PS/2系列机器上。IBM研制MCA系统是为了打击IBM兼容机的制造商，尤其是采用Intel 80386 CPU的兼容机，因为IBM在秘密研制自己的微机CPU。对于这种逆转业界“开放”潮流的行为结果可想而知，结果PS/2系列机器没有卖出几台，自然微软也没有从中赚到几个钱。正是这个不恰当的决策，埋下了IBM最终在软硬件市场全面失败的根源，因为Intel和微软从此开始站到了它的对面。OS/2 SE 1.0于1987年上市（图28），它克服了当时DOS系统640kB内存空间的限制，提供了图形界面，技术上保持了先进但没有赚到钞票。这件事情使微软意识到虽然大树底下好乘凉，但寄人篱下只能仰人鼻息。于是微软开始筹划自己的前途，它决心背着IBM自行开发完全自主意识的操作系统。

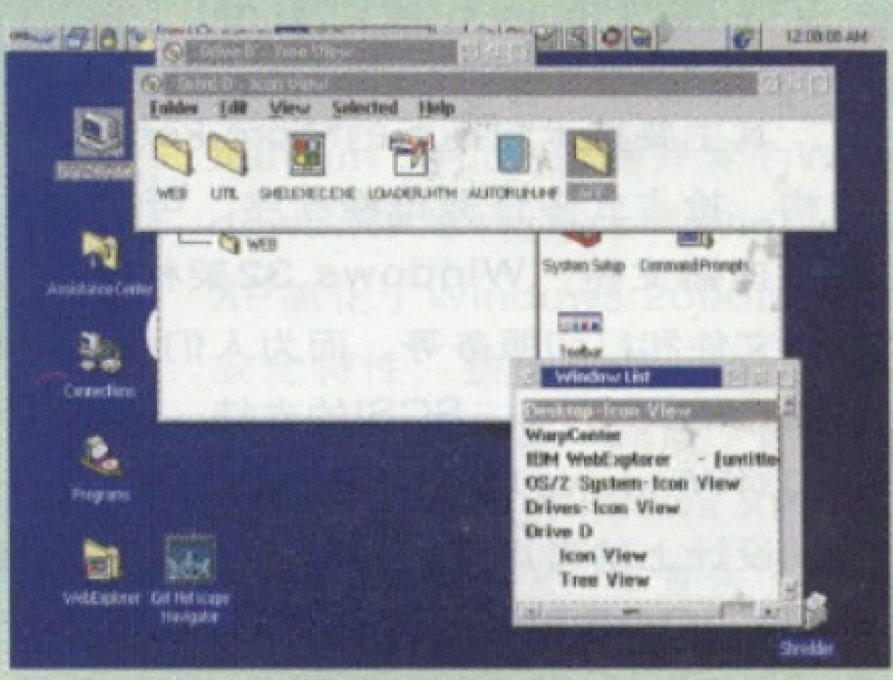


图28

1988年天赐良机，数码器材公司（Digital Equipment Corporation）的总裁吃错药竟然强行将公司的首席设计师大卫·科特的开发计划终止，并将开发团队解散，大卫·科特顿时萌生去意。科特何许人也？他曾经在20世纪80年代设计了著名VMS操作系统，为DEC确立了计算机界的领导地位。而其被中止的开发计划主要就是研发一个新的CPU架构和相应的操作系统，可是DEC认为这200人的开发团队从1981年起一直未有成绩，缺乏耐心的结果是把一切拱手送给了微软。风闻此事的微软找到科特，科特唯一的条件是要将20多名以前在DEC跟随他的工程师一起带过来，有一些是纯粹的硬件工程师。微软欣然应允，并马上立项，目标是开发以Unix为对手的新的网络操作系统。它被命名为OS/2 NT，因为微软想要继承OS/2的成功，并不想也不敢完全抛开IBM，系统继续沿用OS/2 API作为它的主要接口。然而到1990年，Windows 3.0成功地占据了市场的2/3以上，这些改变了微软的想法以及对IBM的关系。仅仅在Windows 3.0上市后6个星期，开发中的OS/2 NT被重命名为Windows

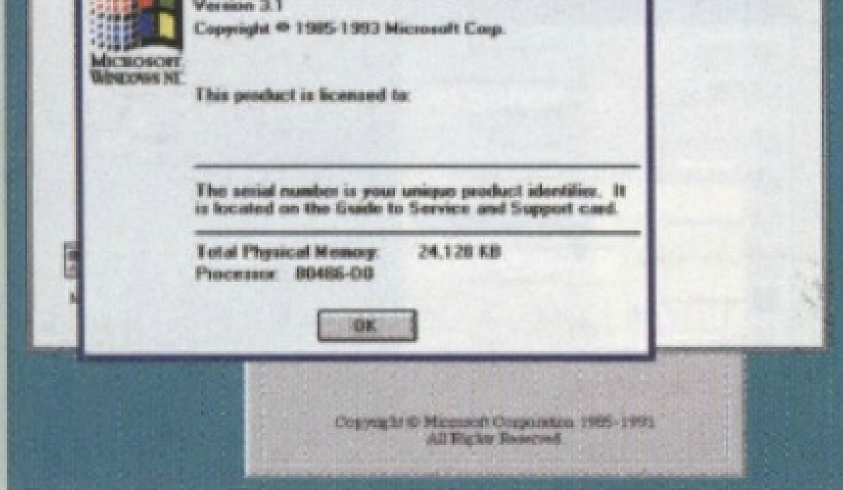


图29

NT，而其主要接口也被换成了Win32 API。从这一刻开始，微软的大门向IBM关闭了。

1993年，微软发布Windows NT 3.1（图29），由于它是专为网络而设计的，所以分为“Advanced Server”和“Workstation”两个版本。虽然Windows NT 3.1与Windows 3.1的界面很像，但它们完全是两个不同概念的操作系统，其主要技术包括新的Micro-kernel（微核心）操作系统架构、抢占式多任务排程程序、可容错的NT文件系统、多重处理器支持、Windows 32架构、强大的网域层级安全性、文件和打印服务等。而为人们最直观熟悉的特征，如新的磁盘格式NTFS、SCSI的支持、网络应用管理等，构成了人们对Windows NT系列的基本认识，并一直保留到现在。早期设计上的考虑使Windows NT上能够兼容包括Win32、OS/2、DOS和POSIX系统，但也给产品本身带来很多Bug，用户对NT 3.1怨声载道，当年只销售了29 000份。

1994年9月，Windows NT 3.5上市。新的Windows NT将“Advanced Server”版本重新命名为“Server”。由于系统技术进一步完善，这个版本获得了很大成功，企业纷纷将它用于执行部门级的数据库和其他应用程序。而它甚至获得“PC Magzine 94年度最佳操作系统”称号。Windows NT走向了成熟。

1995年5月，Windows NT 3.51发布（图30）。它的出现主要是为了配合新的操作系统Windows 95，所以它的主要技术变化是可以兼容Windows 95桌面应用程序，并增加了Web Server，使用户可直接设置自己的Web站点而无需其他软件。这个版本界面已经有点像Windows 95了，当时极受好评，直到现在仍然有人认为在网络方面，NT系列最好的操作系统是这个版本。

1996年7月，Windows NT 4.0问世（图31）。这是微软第一次企图创建用于大型数据处理任务的操作系统。从商业角度看，这是个成功的操作系统。为了吸引客户，在重新编写的内核上新增了广受欢迎的Windows 95使用界面、集成了IE浏览技术、强化的NetWare网络的支持等。但从这个版本起，微软操作系统的另一个问题开始被置疑，也就是系统的安全性问题，这对于网络操作系统是头等大事。由于重新编写的代码有1890万行，大约是Windows NT 3.0的两倍，已变得非常复杂。微软决定不再发布改写的升级版本，而新的应付办法是发布补丁包，从此Service Pack成为微软操作系统的重要标志，每个Service Pack都对系统的安全、性能等方面影响巨大，不亚于版本的升级。截至目前为止，微软已经为Windows NT 4.0发布了6个Service Pack以及无数的安全补丁。Windows NT 4.0销售了160万套，成为微软实际寿命最长的操作系统，不少服务器直到现在还在使用它。

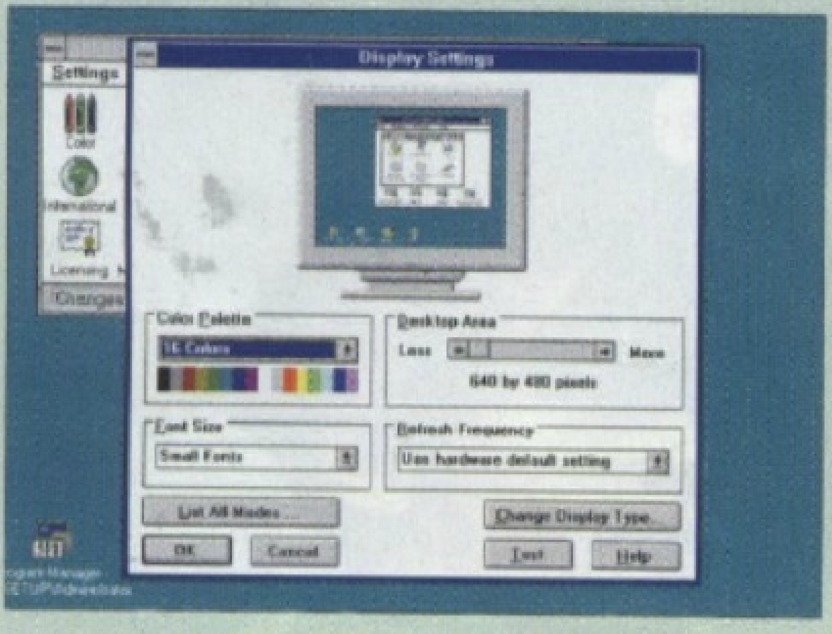


图30

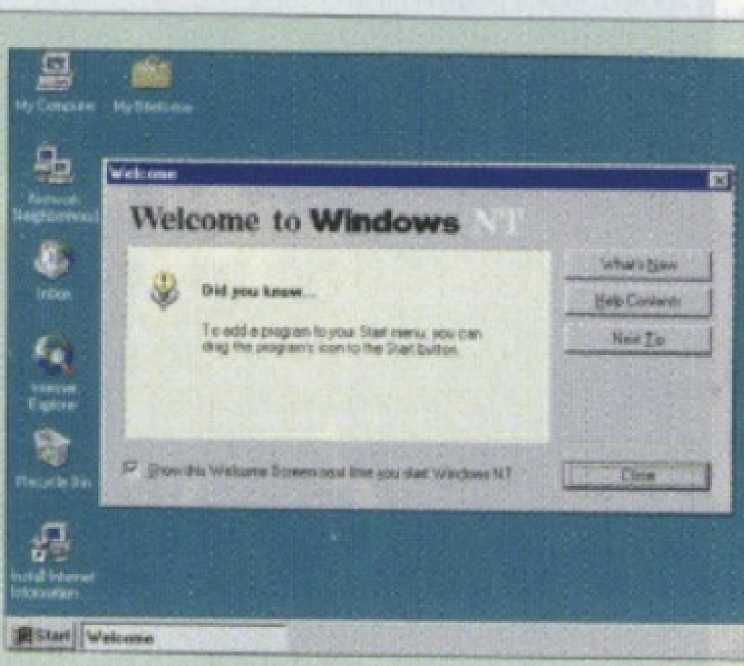


图31

图32

2000年2月，更名为Windows 2000的Windows NT 5.0发布了（图32）。Windows 2000有4个版本：Professional（即以前的Workstation）、Server、Advanced Server和DataCenter Server。另外微软曾在2001年提供了Windows 2000 Advanced Server限定版，用于运行在英特尔Itanium 64位处理器上。由于代码的全部重写，与以前的NT相比，2000发生了巨大的变化，从用户界面上来说，它变得空前友好，而新的核心特征更加不少：

1.新的NTFS文件系统——NTFS 5。它的更新为Windows 2000引入了磁盘配额、EFS文件加密等功能。

2.PNP与电源管理功能。这是NT所有版本中第一次支持的功能，这是迈向统一的Windows过程中关键的一步。

3.Active Directory（活动目录服务）。Active Directory提供了一个在内部网络广泛地管理、访问地址簿与计算资源的方案。利用Active Directory目录服务，用户可启动网络上的应用程序而不必关心应用程序到底存在何处。

4.WDM驱动规范。同样是Windows统一的关键。

5.IntelliMirror（智能镜像）。一个“总”计算机（通常是网络服务器）保存着所有的应用程序和用户档案，这样用任意一台计算机登录，都可以得到“自己”的桌面和应用程序。这种情况下的本地硬盘变成了一个缓存，每次在本地硬盘进行写操作时，写入的信息会在后台“流入”服务器并永久性地保存起来。

作为当前主流的操作系统之一，除了上面所说的这些核心特征，更多的新功能还在被不断发现，但是它的继承者Windows XP和Windows Server 2003相继出现，Windows 2000能生存多久？

2001年10月，万众瞩目的Windows XP在烧掉了微软10亿美元后出现在人们

图33

图34：操作系统正运行于HP媒体中心版PC之上。

图35

面前（图33）。这是一个里程碑式的产品，它统一了最终用户和企业用户的操作系统。最初发行的Windows XP有两个版本，家庭版（Home）和专业版（Professional），以及为Intel Itanium 64位处理器开发的Windows XP 64位版本。Windows XP简化了Windows 2000的用户安全特性，整合了防火墙，增强了多媒体性能等，利用了新的技术手段解决了安全稳定性和兼容性融合的矛盾（关于XP新技术特征请参看往期《大众软件》）。不过Windows XP最有名的新技术应该是其产品的激活了，一时间网络研究破解成风。作为第一个完全32位的最终用户操作系统，它宣告了16位环境的死亡。

2002年， Windows XP的两个特殊版发布，Windows XP Media Center Edition（图34）与Windows XP Tablet PC Edition（图35）（参看本刊2002年第22期《微软新操作系统》）。这两个版本的主要变化就是支持相应的特殊硬件，由于这些硬件需要严格符合标准，所以这两个版本都必须捆绑在合作厂商的计算机上，并不单独销售。Windows XP Media Center Edition对应整合了WebTV的计算机，其核心技术是整合网络媒体服务，一些合作的厂商有HP Media Center电脑，以及Alienware Navigator系列。Windows XP Tablet PC版本，是为带有支持触屏智能手写特性的笔记本电脑设计，与一般的手写板技术不同，其核心的技术是数字墨水。另外Windows Service Pack 1也在9月发布，它为XP增加了一些新的功能。

2003年5月， Windows Server 2003发布（图36）。作为Windows 2000的继承者，Windows Server 2003同样分为Web Edition、Standard Edition、Enterprise Edition、DataCenter Edition四个版本。作为微软.NET战略中的重要一环，它提升了相应的服务器能力。如提高了Active Directory（活动目录）能力——能够从计划中删除类。提高了磁盘管理和卷影备份能力——能够备份被打开的文件。提高了组策略管理。由于这个操作系统发布不久，大多数人甚至还没有使用过它。

图36

渐行渐远

——未来

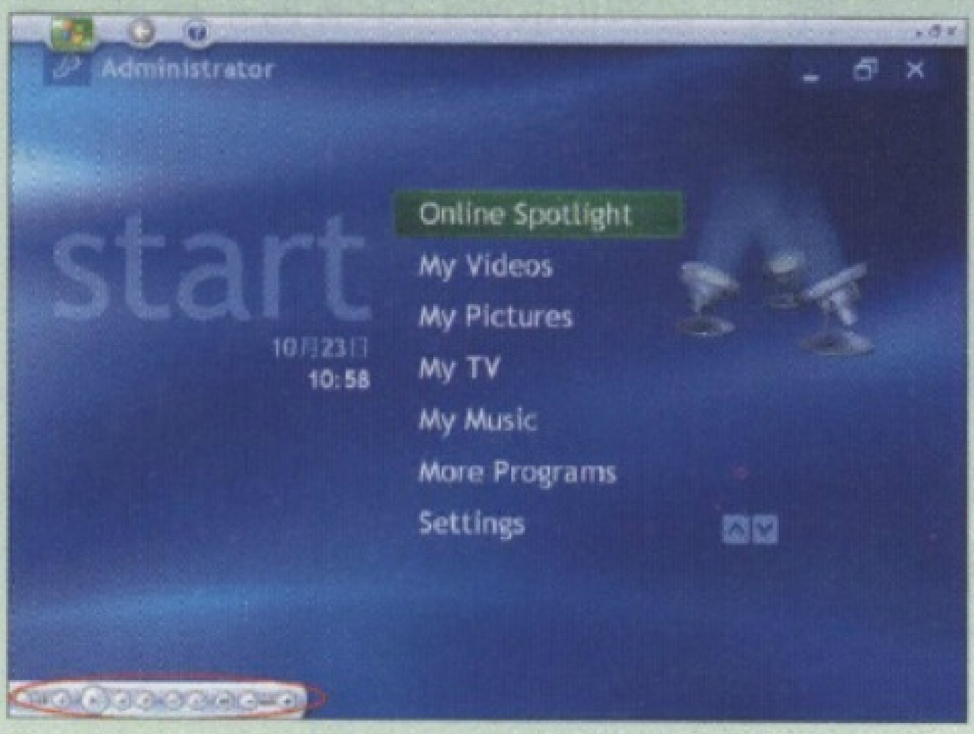


图38：Media Center的开始界面。

预测未来总的来说是愚蠢的事情，但是幸好对于微软的操作系统来说并非无迹可寻……

2004年——微软网站上的操作系统周期表以及种种消息表明，明年将不会有新的操作系统发布。人们一直盼望的Windows XP SP2将会在2004年秋季发布，同时将提供Windows XP Tablet PC Edition和Windows XP Media Center Edition的新版本。

对于Windows XP SP2的细节，微软守口如瓶，人们对SP2会带来一些什么新的技术功能一无所知。但根据一些重要场合微软人员的谈话，SP2的新功能不会太多，推测大约会有以下变化。新的SP中很可能包含微软独立的PC Satisfaction包，其中主要可能的技术包括一个高级防火墙功能和一个病毒扫描服务功能。据一些专业分析师的意见，"冲击波"蠕虫病毒可能是促使微软推迟SP2发布并尽力完善它的原因，而新的防火墙和病毒扫描器就是这种考虑的结果。新的防火墙最主要的变化是它不再是一个底层后台的服务，这一版的防火墙将和第三方防火墙一样可以设置。出乎人们预料的是，新的病毒扫描器很可能并不出自GeCad（微软在6月份刚收购罗马尼亚的反病毒公司），McAfee表示通过对测试版代码的分析，它应该出自F-Secure公司。虽然集成上述的功能微软已经有过暗示，但考虑到此举明显可能触犯垄断法律条文，在SP2中能否最终看到这些仍然值得怀疑。另一个比较肯定在SP2中出现的新技术叫做"反射"。这个技术是对SP1中Freestyle（可像遥控电视一样进行操作）和Mira（可由无线LAN使用远程显示器）的综合扩展。在SP2没有释放出来前，一切都是揣测，至于事实会怎样，不妨拭目以待。

虽然美国微软已于当地时间9月30日发布了"Windows XP Media Center Edition 2004"（图37，图38）。但由于这是个非零售版本，所以当我们看到合作硬件厂商的计算机时，应该是2004年了。相对于上个版本，MCE 2004的主要技术变化如下。

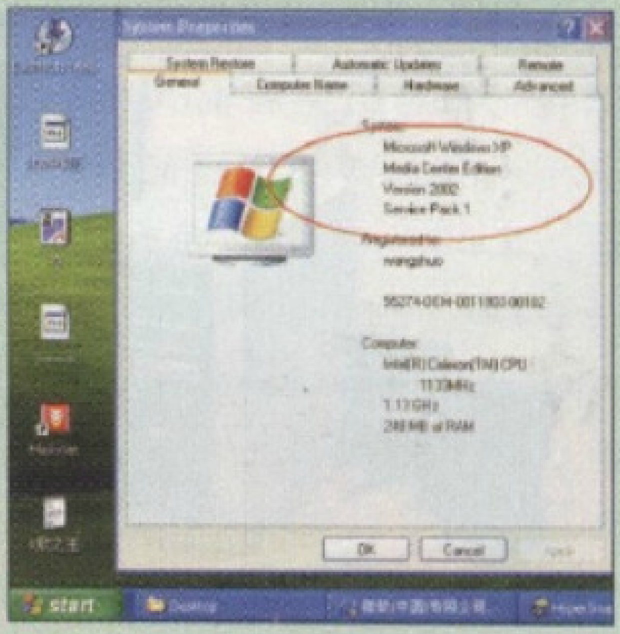


图37：奇怪的是升级到2004后版本号并没有改变。

1.支持更多硬件，如最新的AMD 64位处理器，以及更多的电视卡设备等。

2.只需按一次遥控器按键便可以收听自己喜欢的FM电台节目，通过操作遥控器按键可进行重放以及跳到7秒前的内容等。

3.通过遥控器操作可将CD复制到"Media Library"中。

4.用保存在智能卡、CompactFlash卡以及CD中的照片播放幻灯。可以编辑照片如旋转、放大、消除红眼以及打印。

5.配备了可在各种监视器上实现最佳显示的"Calibration Wizard"功能。支持CRT（标准）、平板（LCD或等离子）、背投型显示器以及前投型显示器。支持长宽比为16：9的宽屏屏幕。

总的来说，MCE 2004并没有什么实质性的技术变化。但微软看重的是其后的网络捆绑服务，以及随着硬件厂商合作普及后的市场占有率。一旦拥有足够的市场份额，那么在传统媒体向数字媒体的转变中，又可能形成微软的独家标准。如果能进入传统媒体的领地，那该是多大的一个市场？即使这种如意算盘未必打得响，但只要占住先机，微软永远立于不败之地。所以实际上这个版本承载的意义比传统操作系统更重，不出意外的话，这个版本将会频繁更新下去。

2005年——今年5月7日的WinHEC论会上，Windows客户部副总裁Will Poole宣布Longhorn最终版会在2005年秋季上市。虽然自测试版流传出来后，这是最为肯定的消息，但从目前微软最新发布的预览版（Preliminary Release，Build 4051）来看（图39-图43），其技术还远未达到微软计划的目的，因此最后发布究竟拖至何日，还有待验证（**注：**关于Longhorn预览版更详细的情形请关注本栏目后续报道）。由于被微软当作联系现在和下一代操作系统的桥梁，Longhorn也备受期待。Will Poole描绘Longhorn是继Windows 95后一个里程碑式的操作系统，它不仅面向个人用户，也面向商业用户和开发用户，它会改变人们对于Win-

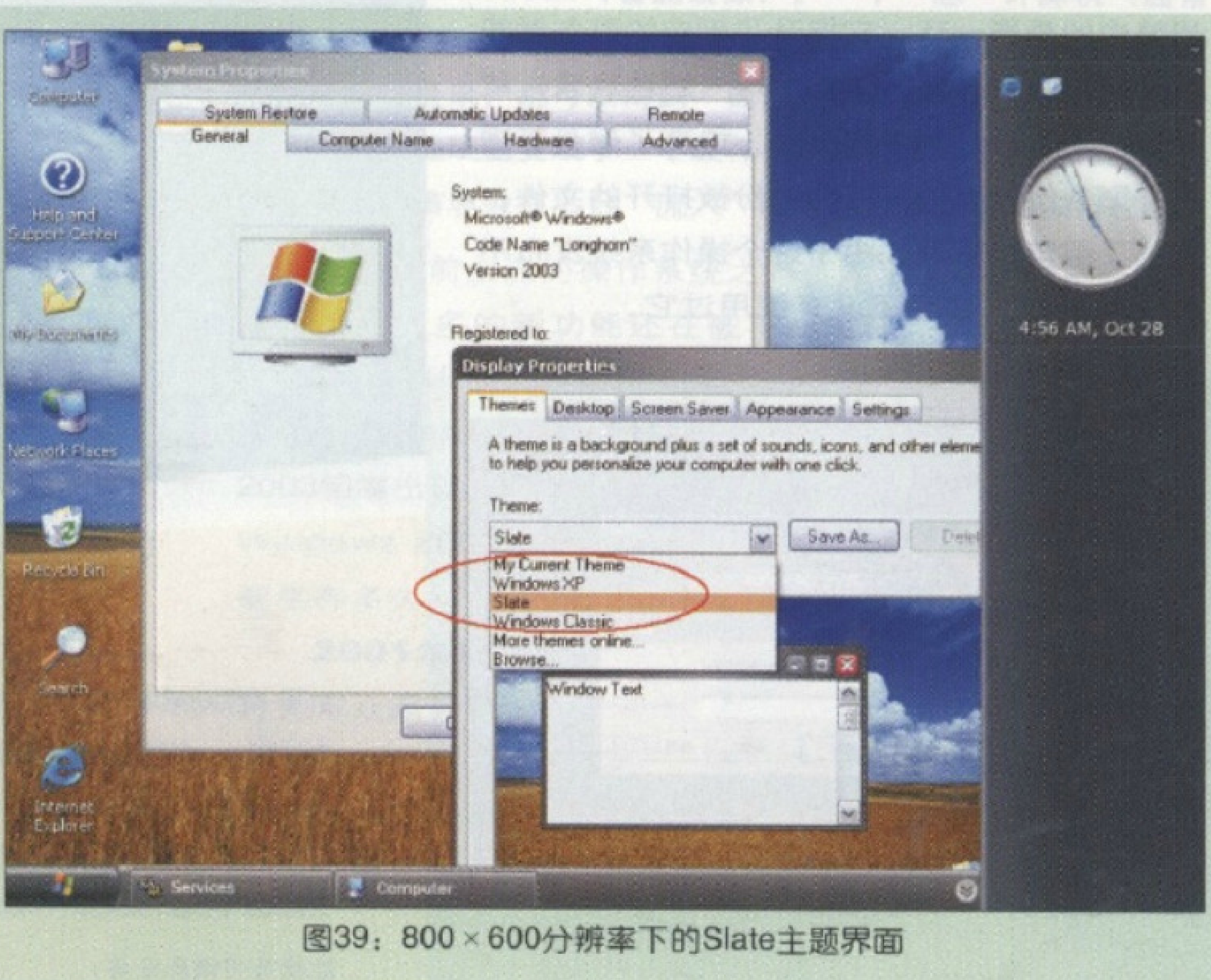


图39：800×600分辨率下的Slate主题界面

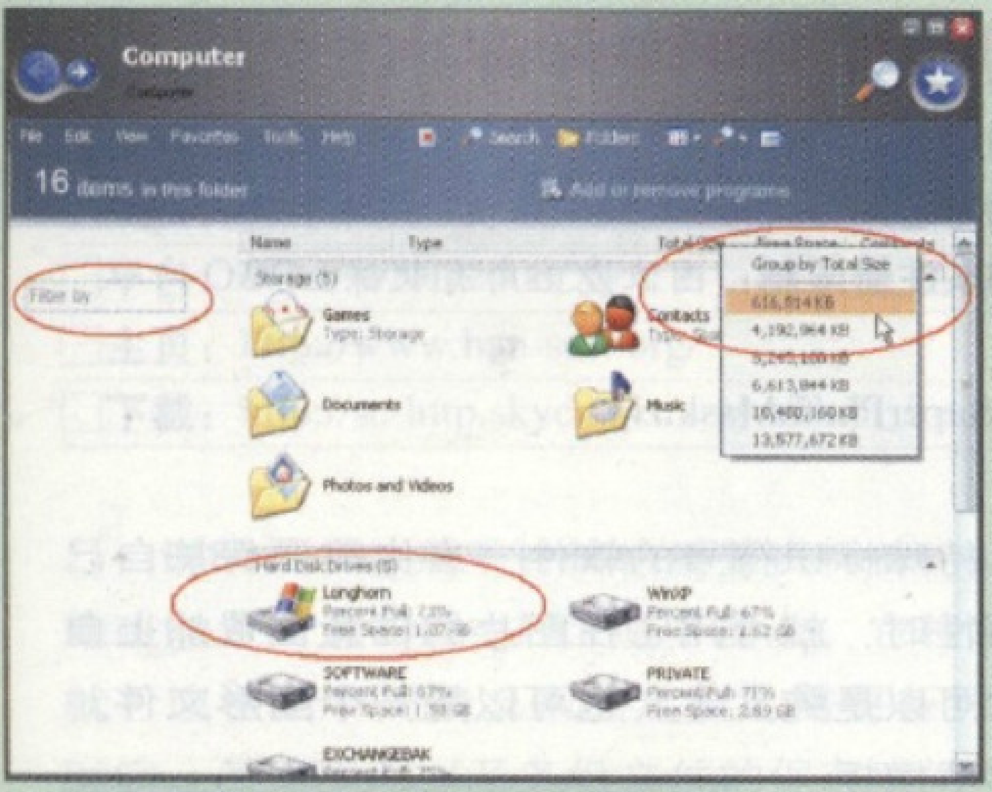


图40：盘符消失，取代其的是过滤显示和按不同条件进行的分组显示。

图41：更方便的图片预览方式，注意上方地址栏变成了通用网页导航形式。

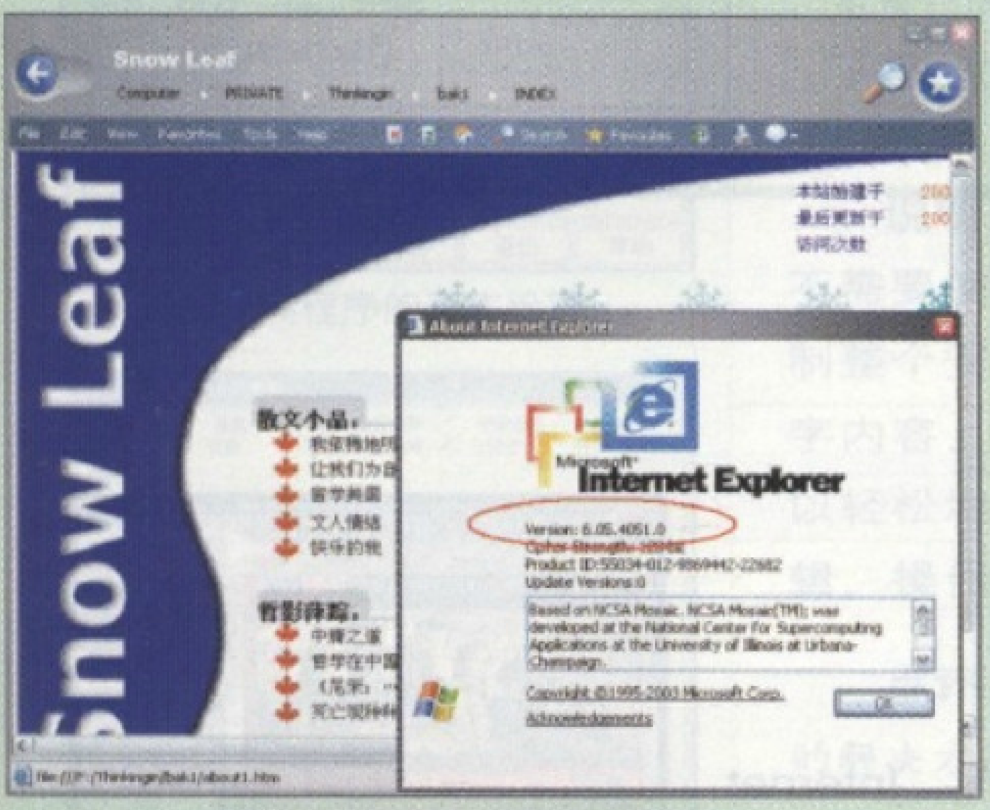


图42：IE目前版本是6.05.4051，添加了下载管理器。

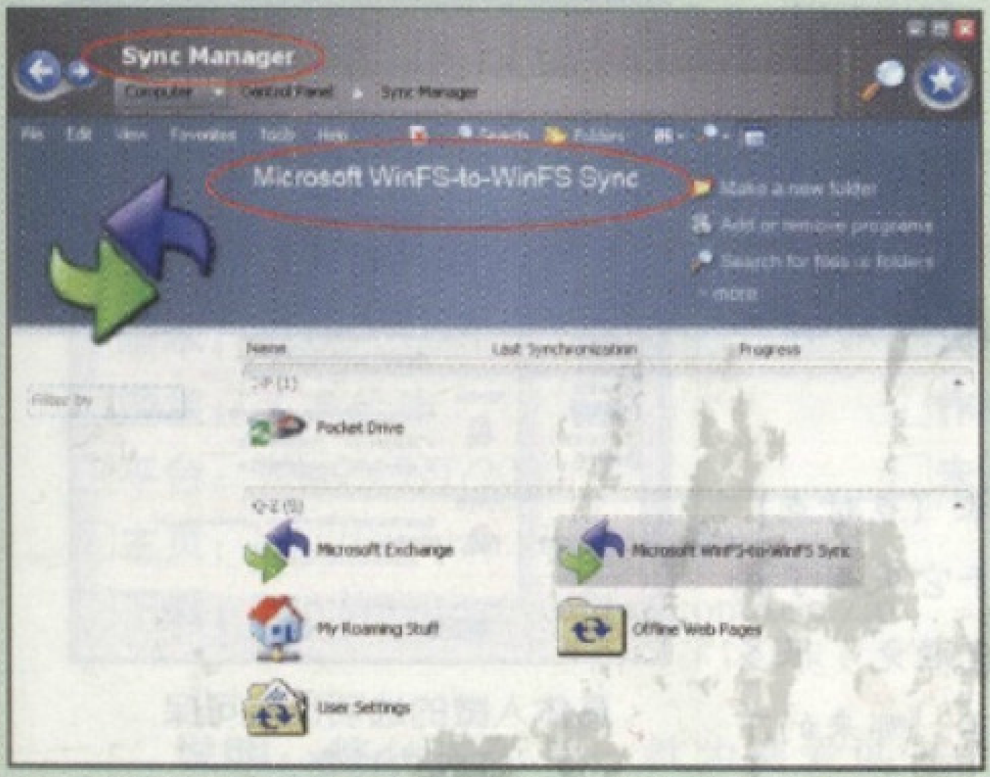


图43：控制面板中新添的同步管理器，注意图中选定的WinFS间同步方式。

dows操作系统的传统看法。如果对Longhorn的创新技术足够了解，也许你会同意这种看法：

1.组件化的新型架构：Longhorn操作系统和以往的桌面服务器操作系统不同，它是一个完全组件化的操作系统，这和Windows XP Embedded（XP嵌入式系统）非常相似。"组件化"技术并非简单的系统内应用软件的装卸，而是将计算机中任何软硬件资源都看作一个组件，然后通过SQL数据库技术有机结合起来。换句话说，一个组件的增加或去除（不管是软硬件），完全不会影响到系统本身。通过"组件化"技术，不同类的用户可对Longhorn系统进行定制。尽管都是Longhorn系统，但是一般用户和企业用户最终的配置可能不同。在系统安装的过程中，用户可以在"基本OS"上加载所需的组件，最终形成相当于XP系列的Profession版、Server版、Media Center版、Tablet PC版等，不过Longhorn最终名称并没有确定。

2.WinFS文件服务：这是Longhorn新技术中最为广泛流传的，人们普遍将其理解为一种新的文件系统，并将完全取代FAT、FAT32以及NTFS格式。这种理解是完全错误的，最新WinFS（Windows未来存储）并不是一种文件系统，它只是最新"Yukon" SQL数据库服务器（2004年上市）中的一种技术，一种为NTFS系统工作的高端服务（图44）。所以，NTFS会是Longhorn唯一支持的文件系统，不过在升级和部署的过程中，Longhorn也会支持传统的FAT和FAT32文件系统。WinFS服务的主要目的是提供一种新型的文件检索和定位方式，因为随着工作的增加，PC中存储的文件会日益增多，WinFS的出现就是帮助用户快速定位所需的文件。这种方法是生成多个文件索引，而不是使用目录结构，因此传统的磁盘目录结构随之将失去其重要性。

3.新的安装过程和软件部署：由于Longhorn架构组件化，带来一系列安装方式和维护的变化。在安装过程中，Longhorn会首先拷贝一些文件到硬盘，形成一个预启动区，然后由预启动区引导可启动镜像区。由于可启动镜像区是事先集成在预启动环境中的标准模块（典型的Windows XP Embedded技术，以后笔者会撰文说明），因此Longhorn的核心架构可以快速完成安装，然后才是系统检测加载PNP设备等工作。另外由于系统的底层架构完全独立于语言，因此不同语言的操作系统只需在"基本OS"上添加相应的语言组件模块即可，而不必同以往操作系统那样全盘国际化。对于以往Windows操作系统的升级维护，不同语言的系统需要使用不同语言的Service Pack。而Longhorn组件化系统中，所有的升级包完全相同，因为它只是一个标准组件。

4.新的图像引擎DCE和新用户界面Aero：Longhorn将采用全新用户界面，叫做"Aero"。其中部分界面会使用传统的GDI和GDI+图像引擎，并且无需改写即可无缝结合。但大部分的用户界面处理将使用Longhorn最新的桌面组件引擎（DCE）技术。它将为图像显示带来"平滑动画效果"、"伸缩效果"、"透明等级"、"动画视频"等新特征。

5.其他：Longhorn还包含有许多新的技术，如集成DVD刻录功能、DVD电影制作功能等，由于不是革命性的更新，就不再一一复述了。

2008年以及更远的未来……如果对于2001年的WinHEC讨论会还有人记得的话，那么他应该知道Longhorn后面的操作系统就是BLACKCOMB（从西雅图驱车几个小时就能到的滑雪名山）。由于Longhorn的延期，这个原本定于2005年的系统也被推迟到2008年了。这个操作系统至今还是一个谜，唯一可以肯定的是，BLACKCOMB就是微软第一个完全采用.NET构架的操作系统。而另一个可能就是微软要在这一版本中试图真正统一文件格式，从而达到应用程序的统一。这个技术难度相当大，它涉及到外部环境配合的问题，令人怀疑的是微软是否会冒这种失去已有兼容市场的风险。不过到了那时，连北京奥运也开了，还有多少人在时时关注着它呢？

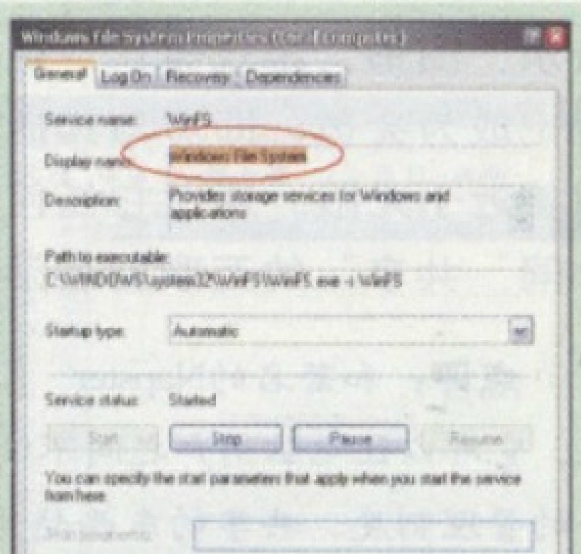


图44：服务列表中已经赫然新添了WinFS服务。

中国共享软件

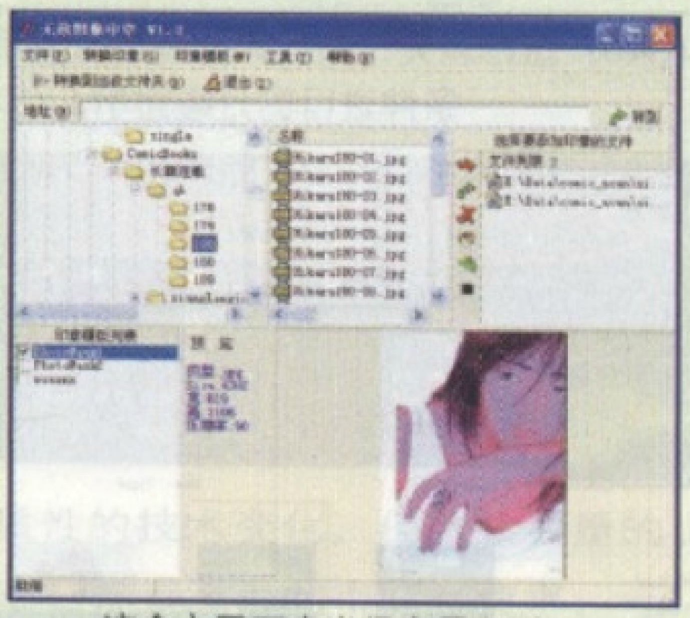
最近重庆影院上映大片《偷天换日》，其主角斯葛林利用高超的黑客技术几乎控制了整个洛杉矶的交通红绿灯。他自称是几乎解构唱片工业的著名软件Napster的真正开发者，说原作者只不过是在他熟睡的时候偷窃了他的创意，挂在嘴边的口头禅就是“Call Me Napster”。无独有偶，刚看完电影，就传来游戏《Half-Life 2》源代码遭到黑客偷窃的新闻。在这个开放的网络时代，重要的资料除备份以外，还要防止来自网上好奇人士的偷窥。也许你花数月甚至数年的心血，却成了别人牟取暴利的最好工具。（国产共享软件推荐信箱：hylwrcool@hotmail.com）

■重庆 CoCo

做自己的图像印章——SuperPhotoMask

□**版本**：v1.0　□**大小**：539kB
□**授权**：共享软件　□**作者**：梅文海
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP　□**未注册限制**：图像左上角有软件LOGO
□**主页**：http://wosens.com/
□**下载**：http://wosens.html.533.net/software/SuperPhotoMask.zip

说明：一款给自己的图片文件加上特殊标识符号的软件，当你需要保护自己在网络上发布的图片文件的版权或完整性时，就可用它在图片的任意位置加上自己的标识，这种标识也被称为印章。它可以是纯文本，也可以是一个图形文件。通过软件，你可以建立和编辑自己的印章模板，可在不同情况下通过不同模板来处理图片。软件支持印章的透明、半透明背景以及批量处理，可将文件名直接转换成印章，转换后的图形文件可以是JPG、GIF或BMP，通过设置转换后文件的压缩参数，能控制最终文件的大小。


这个主界面应当很容易上手。

点评：CoCo会经常拍一些自我感觉不错的风景照片或抓拍爆笑镜头。每次有新的作品，总想将它们传到网上与朋友们共赏。这时候如何保护自己作品的版权就显得比较重要了。一般做法是在图片文件中署上自己的大名或网站链接，如果有自己的形象LOGO那就更酷了。SuperPhotoMask提供了一个完善的编辑界面，可以很方便地在图片文件中加上自己想要的任何元素，能同时对不同目录下的所有图片进行转换，至于转换后图片的效果问题则完全不用担心，它可以完全保持原始文件的颜色设置和压缩比率。

编辑印章的同时可选择示例图片。

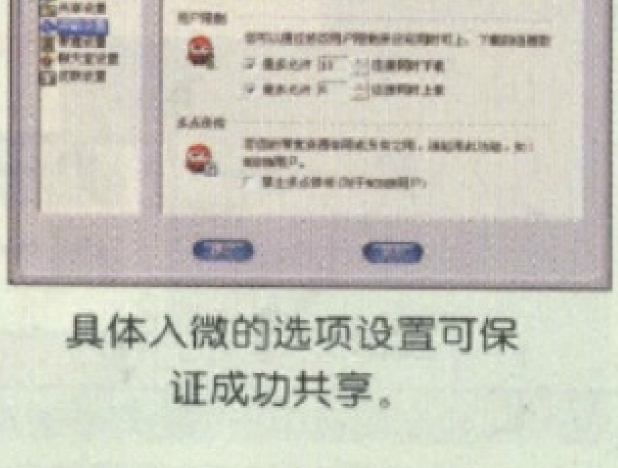
我们一起来 Peer——OPENEXT

□**版本**：v3.0　□**大小**：2.2MB
□**授权**：共享软件　□**作者**：点石软件
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP　□**未注册限制**：采用积分进行下载
□**主页**：http://www.openext.com
□**下载**：http://sc-http.skycn.net/down/OPv30.exe

说明：一款基于P2P（Peer to Peer，点对点）技术的宽带多媒体娱乐软件，Internet用户之间可通过它直接建立点对点连接，无需占用服务器即可实现文件下载和共享，享受音乐的试听、电影的预览，同时可以很方便地进行在线聊天、消息广播和短信等服务，更加接近现实社会的人际交流习惯。软件对共享的资源采用了详细的分类（影视、音乐、图书、游戏等），免去了很多盲目查询的时间，提高了搜索的命中率。用户只要登记成为会员，即可与其他会员彼此共享硬盘，随着用户数的增多，我们拥有的资源可以接近于无限。通过它任何类型的文件都可以轻松搜索、快速下载，真正体验“对等、协同、共享”的互联网生活。

OPENEXT的美工及设计均不错。

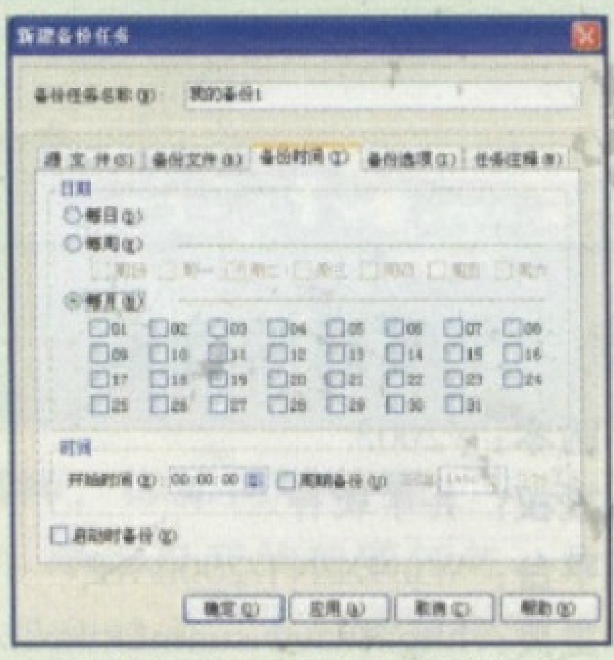
点评：和著名的Napster、KaZaa等软件一样，OPENEXT同样构建在P2P对等网络技术（点对点）上，它可以让电脑用户之间不经过中继设备直接完成数据交换。OPENEXT的独特性在于它采用了积分的管理制度，共享的东西越多，获得更多的积分，享受到的服务也更加完善。这样就避免了很多网友仅单纯下载而不愿意共享的情况，其实整个P2P的支柱就在于大家的奉献，没有共享，哪来的下载？同时，OPENEXT自动帮用户过滤掉了大量敏感和不健康的搜索关键字，让用户处于一个安全和纯净的环境中。只有你找不到，没有你下载不到，正是P2P软件的精神所在。


具体入微的选项设置可保证成功共享。

无人值守的备份软件——Auto Backup

□**版本**：v2.2.1.168　□**大小**：1.32MB
□**授权**：共享软件　□**作者**：韩敬玉
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP　□**未注册限制**：30天试用期
□**主页**：http://www.han-soft.org/
□**下载**：http://sc-http.skycn.net/down/Habt_ins.exe

友好简洁的主操作界面

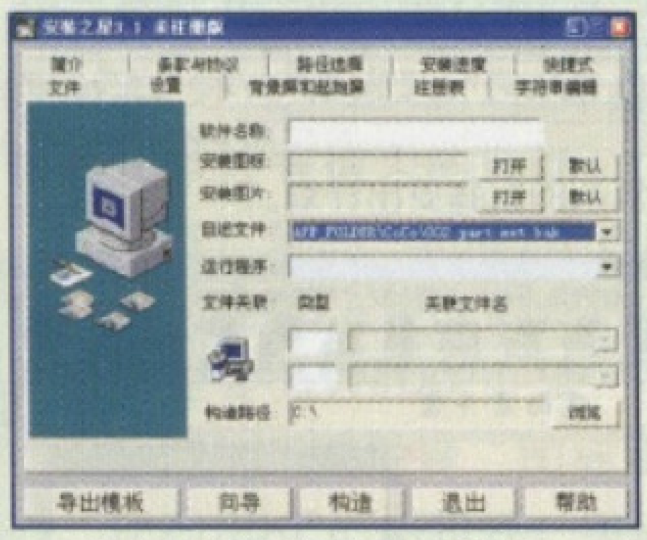


在建立备份项目时设定时间。

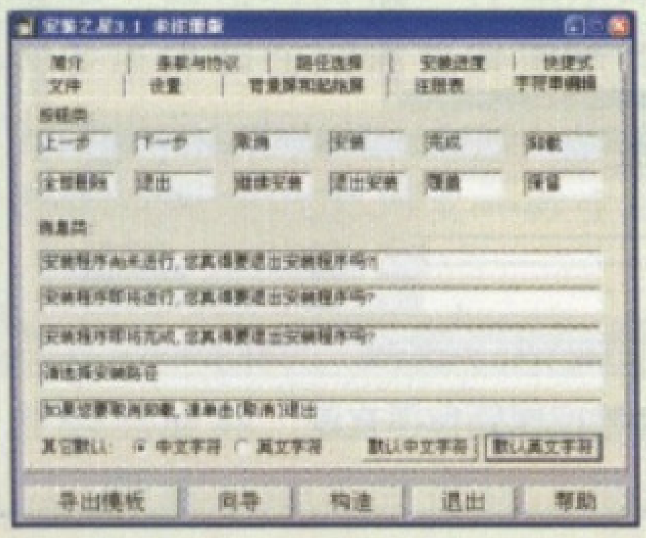
说明：一款用于计算机重要资料备份的工具，定期将你的重要数据打包备份到本地磁盘、网上邻居或FTP服务器上。它将每个备份工作看作一个项目进行管理，这样就可以根据不同情况来决定自己需要备份的数据。最大的特色在于可自由指定备份时间、备份周期以及备份文件的保存时间。你可以把它变得像Norton杀毒软件一样，在周末睡觉时自动帮你完成这些繁琐的备份工作。为了节省空间，软件内含压缩和加密功能，同时可将部分或全部文件恢复至原始或新位置，适用于单机或网络环境。

点评：最近CoCo的工作位置搬到了靠墙的角落，这样就不用在下载大型软件的时候时刻担心身后老板的影子了，HoHo。但每次搬“家”，系统总是要重新安装一遍，备份的工作还总是依赖于Total Commander的拷贝功能。这次有了Auto Backup，所有需要备份的资料CoCo的机器都在晚上自动完成到局域网的服务器上了，即使第二天上班被告知机器硬盘完全崩溃，也不必担心什么。如果你有FTP服务器，还可以将直接文件备份到Internet上，无论在何时何地都可以方便地恢复自己需要的资料。

软件虽小，五脏俱全——安装之星



确定安装程序的基本设置。



字符串编辑选项页中的内容很熟悉……

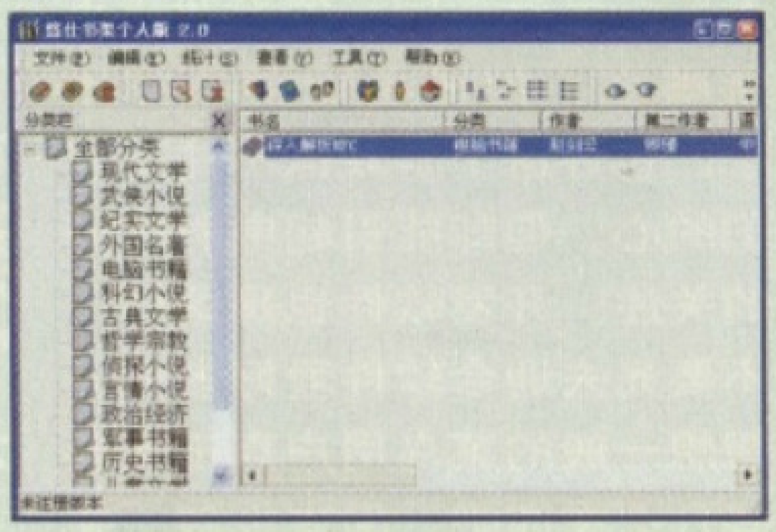
□**版本**：v3.1　□**大小**：270kB
□**授权**：共享软件　□**作者**：熊国平
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP　□**未注册限制**：无法获取升级补丁
□**主页**：http://fxstudio.nease.net/
□**下载**：http://fxstudio.nease.net/owner/star31.zip

说明：一款非常简单易用的安装软件，功能却不逊色于那些大型的安装程序。它不需要使用者具备多少编程知识和编程经验，可在极短的时间内轻松完成制作，可定制整个安装界面的布局、设置软件的使用条款和协议、定义每个按钮和提示信息的文字内容、创建文件类型关联等。如果你的软件需要使用序列号进行保护，使用它也可以轻松地完成这个工作。软件将每个安装设置看成一个项目，可随时保存、调入和编辑。操作方式十分简单，一目了然，即使没有制作过安装程序的用户也能很快上手。

点评：大型软件有强大的功能、良好的技术支持，但小型软件有最贴心的设计、最快捷的解决方案，往往能抓住问题的关键。有人喜欢玩PS2，也有人为GBA而疯狂。安装之星把制作安装程序中最基本和关键的要素提取出来，只要很好地实现它，就能制作出一款标准的Installer。不需要繁琐的DLL、层层的选项设置和复杂的脚本操作，我们开发出了小巧的软件，也希望它的安装程序精巧一些。

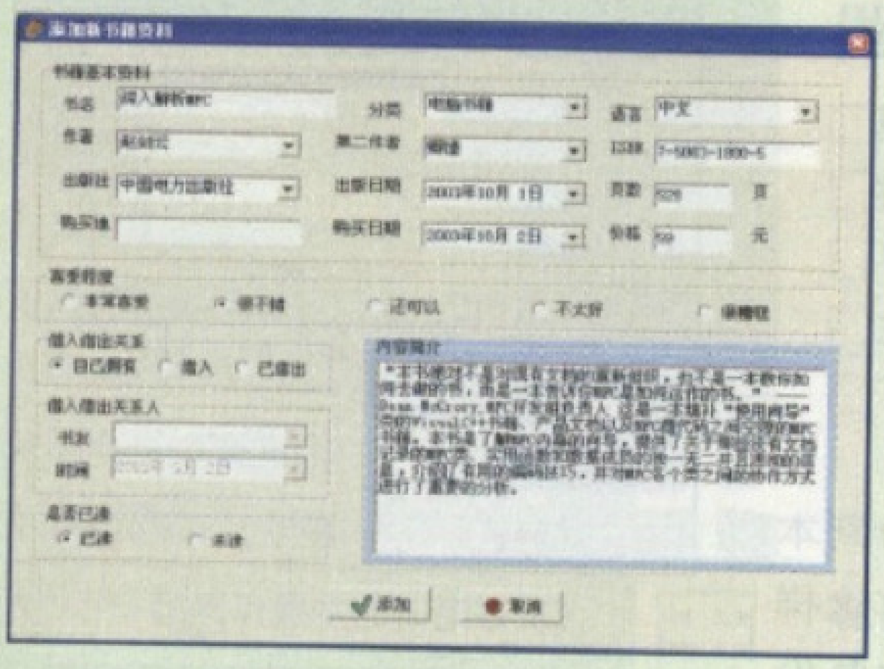
爱书一族的藏经阁——悠仕书架

□**版本**：v2.0　□**大小**：1.48MB
□**授权**：共享软件　□**作者**：高峰
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP　□**未注册限制**：50天试用期
□**主页**：http://muhero.vip.sina.com/
□**下载**：http://muhero.vip.sina.com/bsp.zip



主界面没能摆脱数据库冷漠的印象。

说明：悠仕书架是一款为喜爱读书的朋友们设计的书籍信息数据库软件，可对你所收藏的书籍进行方便的管理。它把书籍的名称、分类、语言、作者、


添加新书籍时输入信息。

ISBN、出版社、价格、借入借出等16项内容统统记录进软件中，方便今后的查询。如果你是个超级书迷，总免不了有亲朋好友找你借阅，时间一长，自己也会弄混淆。使用该软件就可以管理和跟进自己图书的借出情况，统计自己所拥有的书籍情况和总的购买金额。假如和其他书迷凑在一起，还可通过它交流彼此的珍藏，岂不乐哉！

点评： 很高兴看到此类软件的出现，为我们这些爱书人提供了一个整理自己收藏的好方案。软件针对国人的使用习惯设计，数据库的结构非常全面，你甚至可以看到图书的购买时间和购买地点、数量统计、金额和借入借出等情况。曾经看到过国外不少针对电影、漫画以及音乐爱好者的各种数据库软件，他们能自动跟踪相关内容网站的更新，将其中的信息直接加入到自己的数据库中来，希望悠仕书架能多参考一下这些软件，吸取他们的优点。CoCo还希望在将来的版本中能存储书籍的封面及相关评论，那就更酷了。少上些网，多看些书吧！

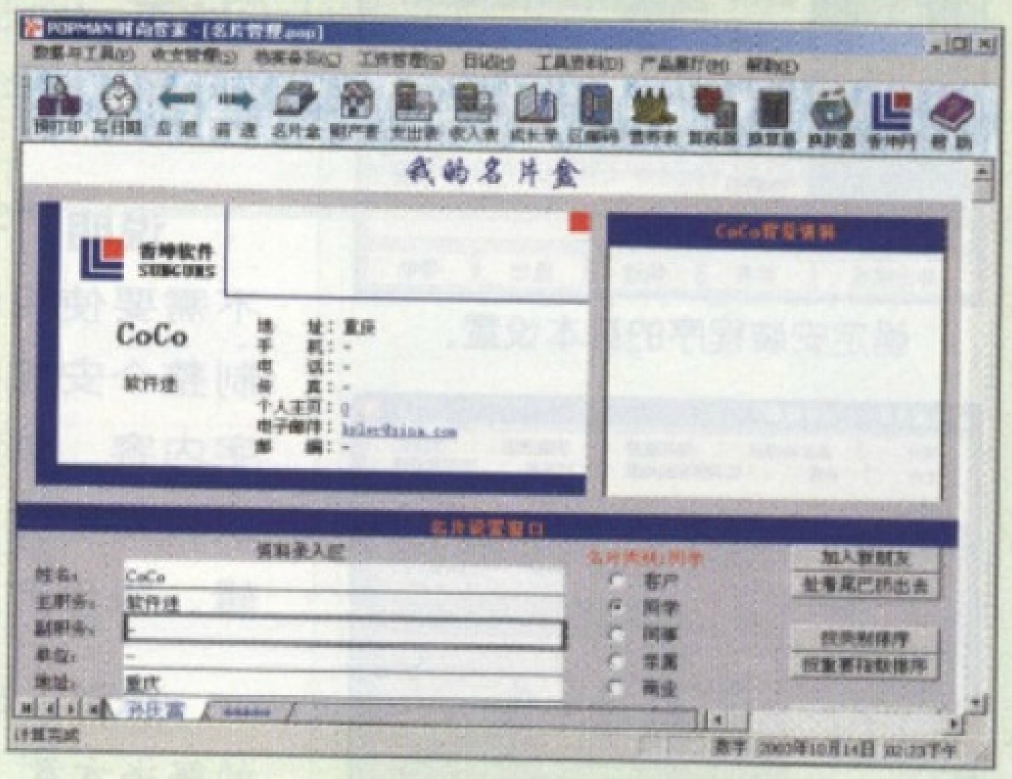
雇一个时尚的管家——POPMAN

□**版本**：v2003
□**授权**：共享软件
□**平台**：Win9X/NT/2000/XP
□**主页**：http://www.suninfomax.com/
□**下载**：http://www.suninfomax.com/download/setupMan.exe
□**大小**：5.62MB
□**作者**：SUNGUNS
□**未注册限制**：启动提示框，无升级服务

说明：一款个人信息处理软件，帮你管理工作、学习和生活的各个方面。在工作方面可以管理你的客户名片、通讯录和档案，如果你是个生意人，可使用它管理进货、出货以及进行经营总结。在学习方面，它存储了电话区号、化学元素表、民族节日及各种单位的换算与查询。生活方面可使用它打理家庭的收支，给出你的家庭财产和收支情况的结果，进行股票投资、银行存款、固定资产及债券投资的管理。如果你是一家之主，它可以为你提供家庭健康以及营养方面的咨询、记录孩子的成长和学习档案。使用这一切只需要在软件中输入数据，分析和查询数据即可，简单又实用。

点评：没有人管的单身日子里，钱总是花得很快，生活总是没有头绪。但我们总要为将来所打算，不会一成不变地过这些没有条理的生活。POPMAN就像一个管家，在安装的时候就像正在雇佣它，它会获取你和家庭的名字，在不想要它的时候可直接选择“开除”它。只要你不懒惰，能按时输入每天的数据，它也会很勤劳地帮你分析财务状况。整个系统构架在作者以前开发的POPCEL电子表格上，如果用户熟悉Excel，操作起来应该十分顺手。

制定复杂的家庭支出计划。


名片管理界面很是直观。

软件更新快报

很少打游戏的CoCo最近下载了一款PS2游戏《卧虎藏龙》，虽然被同行的游戏高手所鄙视，但还是玩得不亦乐乎。也许这个游戏抓不住玩家们的心，但却能引起电影迷们的关注。开发软件也是这样，不要光去迎合软件爱好者们，想想一般的菜鸟用户真正需要些什么东西吧。闲言少叙，来看更新软件。

MSNHelper：为微软公司的聊天工具MSN设计的辅助工具软件，增加了很多MSN不具备的功能。版本更新至2.6 Build 30815，修正广告条不能正常隐藏的错误，可将每次的对话记录分开存储。下载：http://www.helperstudio.com/gb/Download.asp。

MyIE2：基于IE内核、多功能、个性化的多页面浏览器，国产同类软件中的佼佼者。版本更新至0.8 build 2070，解决了某些中文输入法无法输入中文标点的问题。下载：http://www.myie2.com/html_chs/download.htm。

友情强档：绝佳的国产个人信息管理软件（PIM），版本更新至7.50XP，采用新的数据库引擎提高了软件的稳定性和容错性，增强了大量细节，修复了发现的错误。下载：http://www.winpim.com/chs/download.htm。

电脑上也有“变脸王”

——小记“Windows变脸王”软件作者

洪亮，武汉人，今年20岁，现在法国蒙彼利埃市的保罗-瓦莱里大学留学。和大多数同龄人一样，喜欢流行音乐、影视和足球，但最主要的爱好还是在计算机方面。开发程序、制作网站、研究硬件都可以让他乐此不疲。开发出的软件“Windows变脸王”随Windows版本的发展，也从Win98慢慢转移到了WinXP平台（请参考本刊2003年第18期“中国共享软件”）。由于时差的关系，经常是CoCo在白天发出的QQ消息，洪亮到晚上才能回复。

大众软件：谈谈小时候玩电脑的一些趣事吧。

洪亮：呵呵，我1997年拥有了自己的第一台电脑，逐渐开始接触编程。当时流行一个家庭教学软件“CSC家庭电脑教师”，我发现此软件每出一道题，就会将答案提前储存在一个文本文件里面，所以我写了一个软件负责读取这个文件的内容然后显示出来。有了这个“答案揭示器”之后，我做题的成功率就是100%了，那时非常兴奋，可惜还没上网，没能将这个软件与别人共享。

大众软件：谁都不满意一成不变的系统窗口，这大概就是桌面类软件兴起的原因。我们注意到你刚开发软件时WinXP还没有发布，是不是每次Windows版本的升级都会让软件有很大的变动？

洪亮：是的，2001年WinXP发布，由于系统架构不同，当时在98下开发的程序不能很好地运行在XP下。因此我决定专为WinXP开发一个XP变脸王，除了保留以前广受欢迎的鼠标主题、图标主题、开机画面个性化等功能外，还利用XP的新特性，实现更换可视风格等超酷效果。这是个性化的时代，什么东西都流行换壳，但国内的工具大多还停留在定时更换壁纸的阶段，远远不能满足用户需求。由于我接触电脑比较早，积累了许多这方面的经验，因此就决定自己开发一款全面的系统美化软件。

大众软件：据我们所知，国外的桌面软件的种类繁多且相当成熟，如何既吸取它们的优点又做到与众不同呢？

洪亮：确实是这样，这其中以Stardock公司开发的WindowBlinds最为出名，技术含量很高，采用直接重画的方法修改Windows界面。但这种软件有一个缺点，就是必须时刻保持运行才能使设置生效，需要占用一定的系统资源，使很多用户在美观和速度之间很难取舍。而变脸王系列的绝大部分功能都不占用系统资源，一次修改永久生效，在修改完后卸载软件，效果依然存在，和大多数国外软件相比，做到了不影响电脑运行速度，同时全中文的界面更适合中国用户。相对于国内同类软件，变脸王系列的特点是全面，可实现从鼠标指针到系统图标，从开机画面到动态壁纸，从浏览器面板到文件夹的全面个性化。同时我努力将软件的操作做到最简化，大部分操作只需要一次双击就可以完成。

大众软件：接触到的很多共享软件开发者都是学生，在繁重的学习之余放弃娱乐坚持开发软件，有人说需要一种精神，你如何看待呢？

洪亮：我现在还在上学，学习是我的首要任务，开发软件是利用晚上和节假日等业余时间，不过我从来没有熬通宵开发软件，因为我没必要赶时间:)。

大众软件：软件的定价为35元，略高于市面同类国产软件，是如何考虑的呢？

洪亮：有些人认为XP变脸王的价格有些偏高，下面是我分析的7种桌面软件的市场主流价格：动态壁纸更换软件为25元；系统图标更换软件为20元；鼠标指针更换软件为20元；开机画面更换软件为20元；可视风格更换软件19.95美元（国内无此类软件）；IE个性化软件20元；文件夹个性化软件18元。总价格超过了200元，所以根据软件自身的功能和国人的消费能力，定出了35元的价位。结果证明这个价格是合理的，为了促销我们还赠送给注册用户300个精美的桌面资源。

大众软件：看来是花了一番心血在销售方面，这正是国产共享软件开发者不足之处。软件销售情况如何？

洪亮：注册情况还是可以的。现在每月收取软件注册费达5000多元，其中绝大部分收入来自于XP变脸王，而我早期开发的Windows变脸王和XP界面仿真器的销售情况不是太好，我想这和大家都放弃Win98改用WinXP有关吧。

大众软件：这个收入在国内共享软件界应该是相当不错的，很多人只是埋头开发，没有像你一样对软件的价格和销售作深入的思考。今后有什么具体的计划可以透露一二？

洪亮：目前最大的希望就是能找一家代理商，将变脸王做成光盘版，放到软件商店中卖，能在商店买到自己开发的软件是我梦寐以求的事情。以后的目标是进军海外市场，我将在XP变脸王的基础上开发一个新的桌面软件，准备推出英语版和法语版。如果国外销售情况不错的话，我会将这款软件做成中文版，对国内免费发放。

编者注： 本系列连载所有文章的素材均可在大众软件网晶合后院“实用软件”版下载，地址为：http://club.popsoft.com.cn/forum/forum.aspx?id=38。

路径，助你独辟蹊径

Photoshop 7 中级教程连载（六）

■北京 潇湘工作室

一、一叶知秋

在本例中，将主要学习以下功能：创建路径、自由钢笔和磁性钢笔工具的运用、子路径的运算、将路径作为选区载入、自定义画笔笔形、从选区生成工作路径以及描边路径。

1.选择菜单“文件”→“打开”，打开一个图像文件leaf.jpg。选择菜单“文件”→“存储为”，将文件另存为sample_path.psd文件（图1）。

图1

图2

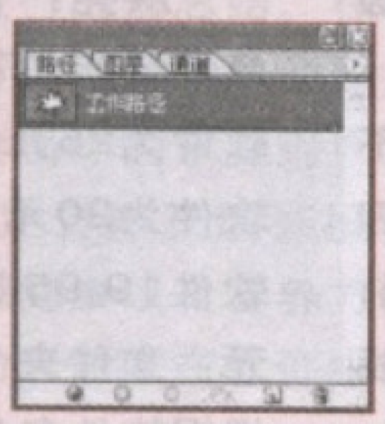


图3

2.在工具箱中单击自由钢笔工具，在选项面板中选择路径绘制图标，沿着枫叶的边缘（不包括右下部分压住的另一片小叶）拖动描绘路径，完成一个封闭的路径（图2、图3）。

3.在自由钢笔工具的选项面板中单击▾下拉菜单，弹出“自由钢笔选项”菜单（图4）。启用“磁性的”复选框，并设置宽度、对比和频率。

自由钢笔工具

使用自由钢笔工具，就像用真正的钢笔画图一样。在需要进行绘制的起始位置单击，自由钢笔工具的右下角出现了一个圆圈标志。拖动鼠标描边对象的轮廓，随着鼠标的单击和拖动，自由钢笔工具就创建了路径。要停止创建路径，应释放鼠标按钮。如果要从停止的地方继续创建路径，可将鼠标放置于上一个定位锚点处，继续单击和拖动鼠标。如果要创建封闭的路径，可单击鼠标并拖动到开始点。返回到路径的起点时屏幕上会显示一个小圆圈，在看到这个圆圈时就可释放鼠标。

在自由钢笔工具的选项面板中单击▾按钮，弹出“自由钢笔选项”弹出菜单。设置“曲线拟合”域，可控制自由钢笔工具创建的定位锚点数，数值越大，定位锚点就越少，曲线就越简单。通常较简单的曲线较易于编辑，也较易于生成光滑的曲线。默认将“曲线拟合”域设置为2像素，此区域中可输入0.5到10之间的数值。

路径和子路径

路径创建后，就会立即显示在“路径”调板中。选择路径可使用工具箱中的路径选择工具，或直接选择工具，前者用来整体选择路径和路径上的锚点，以及取消对路径和路径上锚点的选择；后者用来选择路径上的单个锚点并进行调整。

“路径”调板底部的图标是访问面板右侧弹出菜单中各个命令的快捷键。这些图标分别为：用前景色填充路径按钮，用画笔描边路径按钮，将路径作为选区载入按钮，从选区中生成工作路径按钮，创建新路径按钮，删除当前路径按钮。

在“路径”调板中创建一条新路径时，Photoshop会隐藏所有其他已保存的路径（不包括工作路径），要查看隐藏的路径，可在“路径”调板中单击其名称。如果没有对路径进行存储，并在没有选中当前工作路径时创建新路径，那么前面绘制的路径会丢失。

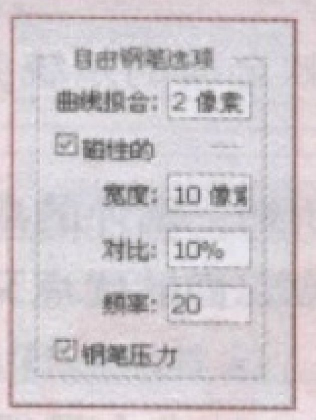


图4

图5

4.在自由钢笔工具的选项面板中单击添加到路径区域图标。

5.单击并沿着右下角的枫叶边缘移动磁性钢笔工具，在需要增加磁性锚点的位置单击，再继续沿着对象拖动，最后在终点位置单击Enter键，添加作为子路径（图5）。

图6

6.选择菜单“路径”调板弹出菜单中的“存储路径”，或双击“工作路径”图标，弹出“存储路径”对话框，将路

磁性钢笔工具

磁性钢笔工具是自由钢笔工具中的一种，它能通过自动捕捉要描边的图像边界来帮助创建复杂的路径，“磁性的”选项说明如下。

1.“宽度”可控制图像边界的可见值，用于确定图像边界距磁性钢笔工具指针的距离。当该值设置为10像素时，磁性钢笔工具可检测离图像边界10个像素的地方。如果描边包括螺旋和旋转的图像轮廓，可以降低这个值。可接受值的范围是1到40个像素。

2.“对比”控制磁性钢笔工具对图像边界上不同对比度的反应。输入的值越高，可检测的边界对比度越高。输入的值越低，可检测的对比度就越低。通常对高对比度边界的图像轮廓描边时，可以将“对比”百分数和“宽度”设置得较高。在对比度较低的图像上，可将“对比”和“宽度”设置得较低。

3.“频率”控制磁性钢笔工具添加定位锚点的速度，该值越高，定位锚点减少得越快。可输入5%到40%之间的值。

应用磁性钢笔工具进行路径设定时，如果没有首尾相接，就会发现在页面内总会有一个线段出现，如果需要结束路径，可按下面的几种方式操作：要结束路径并封闭它，可双击鼠标；要结束路径并用直线段封闭，可在按下Alt键的同时双击鼠标；要结束路径并使之保持为开口的路径，可按下Enter键。在使用磁性钢笔工具路径中，如果要临时应用钢笔工具绘图，可在单击并拖动鼠标的同时按下Alt键。

径更名为“leaf”存储下来（图6）。

7.在“路径”调板中单击将路径作为选区载入按钮○，当前的路径转换为选区。实际应用中，制作选择区域也是路径运用最多的一种方式。而且，Photoshop许多的工具和菜单命令都不会影响到路径，除非首先将路径转换成选区。

8.选择菜单“编辑”→“定义画笔”，弹出“画笔名称”对话框，设置名称为“leaf”（图7）。单击“好”按钮，完成

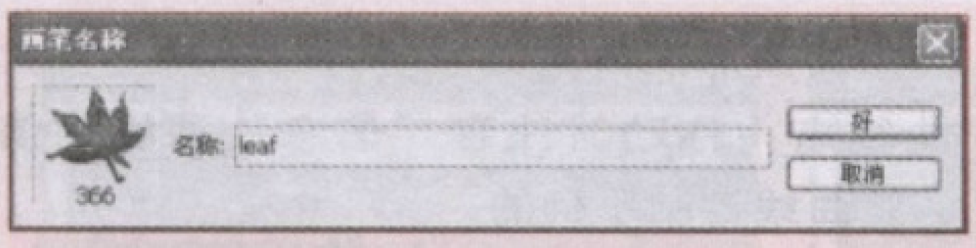


图7

子路径的运算

如果在页面上已经创建了一个路径（工作路径处于高亮选中状态），添加下一个路径时各个路径就都会成为子路径。新画的子路径可通过自由钢笔工具的选项面板中右侧的4个图标与原有子路径进行运算，以得到最终路径，最终路径部分在页面仍显示为各个子路径，在“路径”调板内以白色区域表示。选择添加到路径区域图标 再次进行路径绘制时，得到的最终路径是两个路径相加的结果；选择从路径区域减去图标 ，结果为第1个路径减去第2个路径；选择交叉路径区域图标 ，最终路径为两个路径相交的部分；选择重叠路径区域除外图标 ，则得到两个路径相交部分以外的路径。

自定义画笔。

9.打开autumn.jpg文件，在工具箱中单击横排文字蒙版工具 ，在选项面板中设置字体为FZShuTi（如系统中无此字体也可用其他字体），字体大小为300点，输入文字“秋”（图8）。

10.在“路径”调板中单击从选区生成工作路径按钮 ，将文字选区转换为路径（图9）。

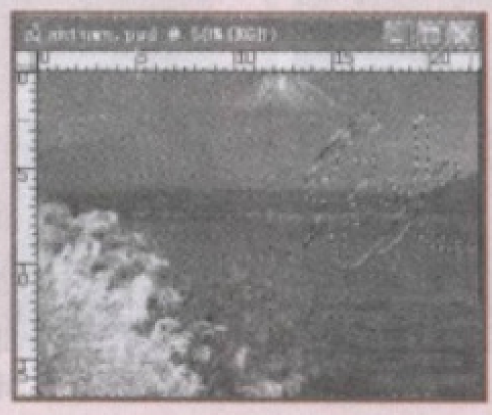


图8

图9

11.选择刚才打开的sample_path.psd文件，在工具箱中单击吸管工具 ，在枫叶上取色，作为前景色。

12.跳回打开的autumn.jpg文件，在工具箱中单击画笔工具 ，在选项面板中选择自定义的leaf画笔，并设置画笔大小和流量（图10）。

图10

13.在“路径”调板中单击用画笔描边路径按钮○，使用设置好的画笔和前景色对路径进行描边（图11）。

14.选择菜单“文件”→“存储为”，将文件另存为autumn.psd文件。

使用同样方法，还可绘制珍珠字等其他特效文字。

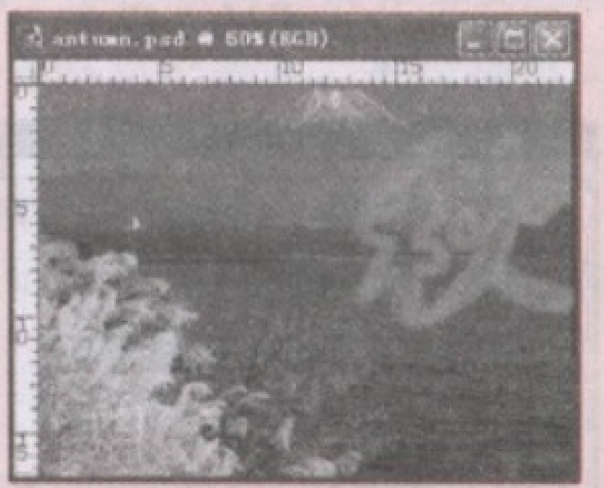


图11

二、红心闪闪

如果说上例中读者朋友还只是对路径稍有了解，在本例中我们就将利用它创建更炫的效果了，本例主要介绍以下功能：钢笔工具的运用、利用参考线定位锚点、转换锚点类型、利用“信息”面板修改曲线点、用画笔描边路径产生发光效果以及巧用画笔制造阴影和高光效果。

1.选择菜单“文件”→“新建”建立新文件，设置新文件的宽度和高度为8厘米和6厘米，分辨率为300像素/英寸。

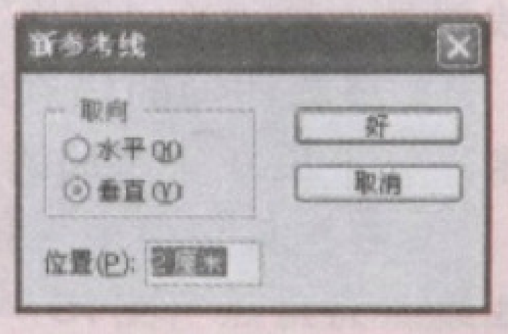


图12

2.选择菜单“视图”→“标尺”，将标尺显示出来。选择菜单“视图”→“新参考线”，弹出“新参考线”对话框（图12），选择菜单“垂直”单选按钮，设定位置为“2厘米”，单击“好”按钮，在页面“X=2”厘米处出现一条垂直参考线。

3.同样设置其他5条参考线，位置分别为X=4厘米、6厘米，Y=1厘米、2厘米和5厘米。

4.在工具箱中单击钢笔工具，在第1条垂直参考线与第1条水平参考线的交点处（X=2厘米，Y=1厘米）单击，设定第1个定位锚点。

5.在第3条垂直参考线与第1条水平参考线的交点处（X=6厘米，Y=1厘米）单击，设定第2个定位锚点。在第2条垂直参考线与第3条水平参考线的交点处（X=4厘米，Y=5厘米）单击，设定第3个定位锚点。

6.回到第1个定位锚点处，此时钢笔尖图标的右下角出现一个圆圈标志，表示已经回到起始点，单击绘制封闭三角形（图13）。

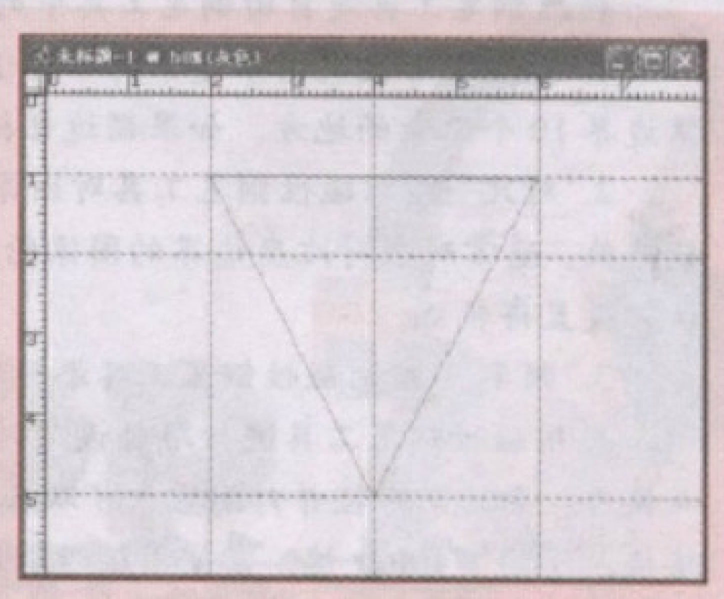


图13

7.在工具箱中单击添加锚点工具，在第2条垂直参考线与第1条水平参考线的交点处（X=4厘米，Y=1厘米）单击，添加一个定位锚点。

8.移动添加的锚点到下面的水平参考线（X=4厘米，Y=2厘米），可见默认添加的锚点为曲线点（图14）。

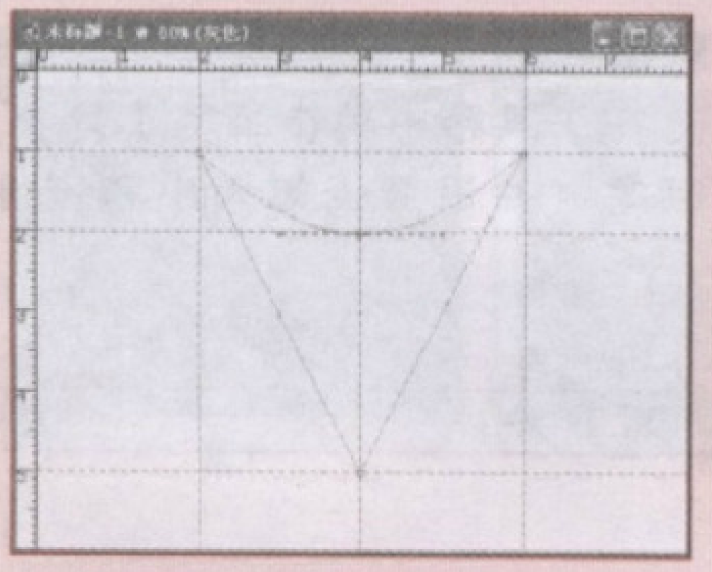


图14

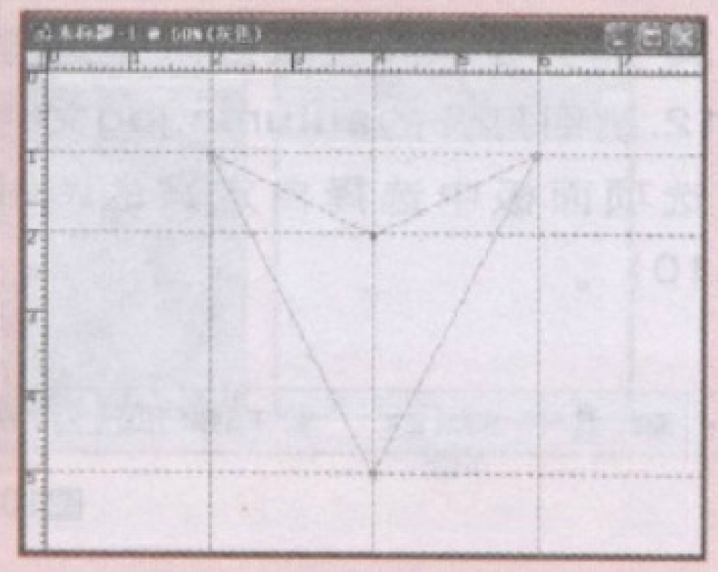


图15

9.在工具箱中单击转换点工具，单击刚移动的锚点，转换曲线点为角点（图15）。

10.选择菜单“窗口”→“信息”，将“信息”调板显示出来。使用转换点工具拖动左上方的锚点，使其变成曲线点，拖动时注意“信息”调板的信息，调整曲线控制手柄的长度和方向，最后设置角度A=30°，长度D=1.62（图16）。

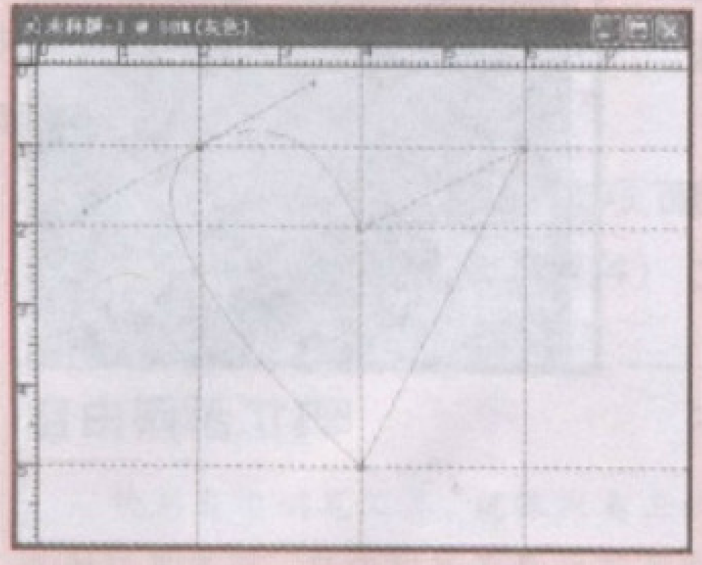


图16

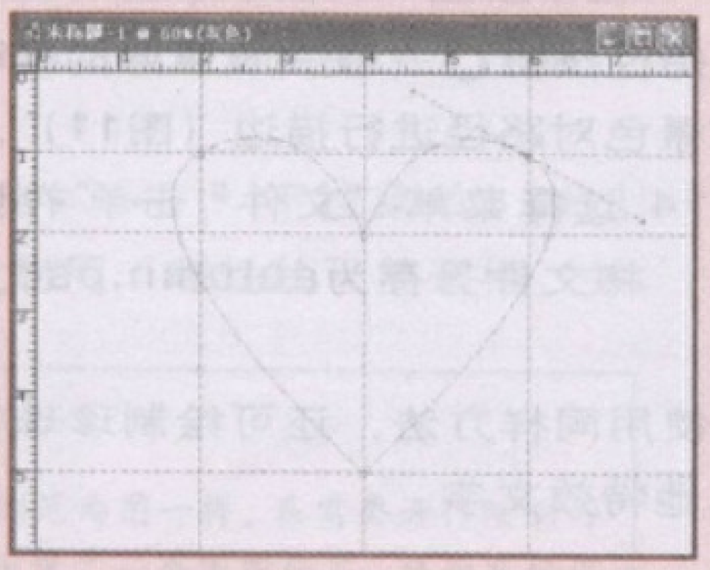


图17

11.同样调整右上方锚点的曲线控制手柄的长度和方向，设置角度A=-30°，长度D=1.62（图17、图18）。

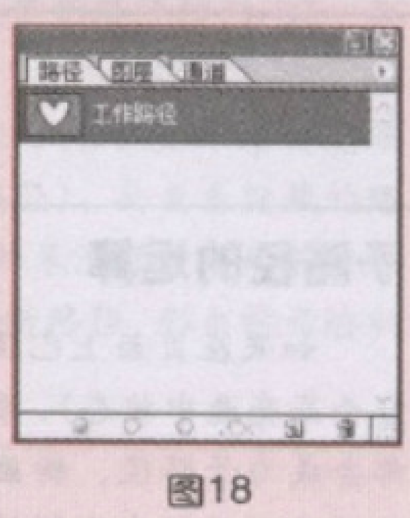


图18

14.双击“路径”调板中“工组路径”，保存路径为“heart”。

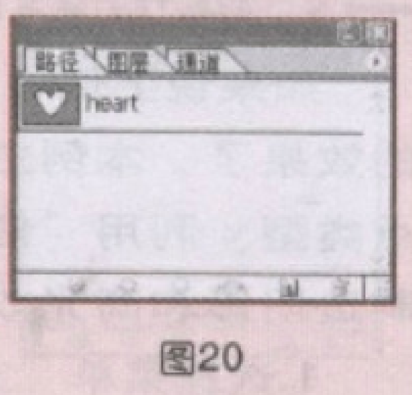


图20

15.选择菜单“图像”→“模式”→“CMYK颜色”，转换图像为CMYK模式。设置前景色为蓝色，选择菜单“编辑”→“填充”，以前景色填充背景（图19、

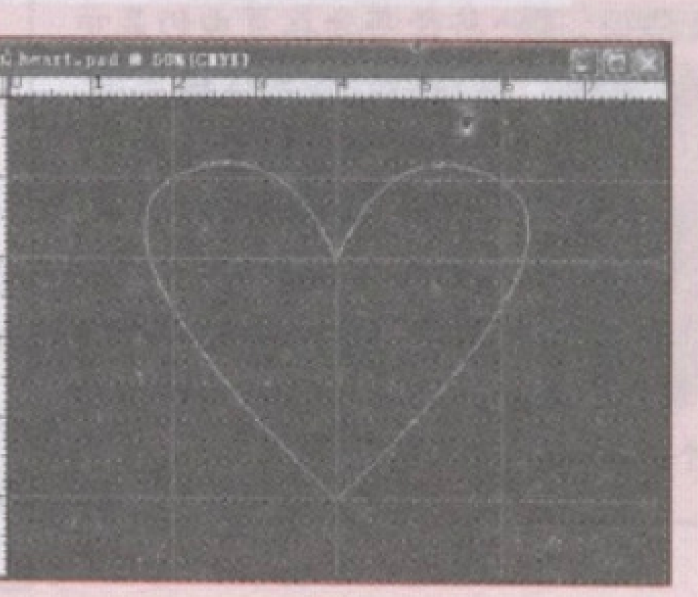


图19

钢笔工具

钢笔工具是所有路径工具中最精确的工具，可以创建光滑而复杂的路径。在钢笔工具的路径绘制及形状图层绘制的面板选项中都有“自动添加/删除”复选框。选择此复选框后，选择钢笔工具将鼠标放置于路径上单击时可自动加入新的锚点，将鼠标放置于锚点上单击可以自动删除锚点。如果不选择此项，只能使用加入锚点工具或者减去锚点工具进行锚点的添加和删除。

在钢笔工具的选项面板中单击▼下拉菜单，可选择菜单“橡皮带”复选框，此复选框选定后，若创建一个定位锚点，钢笔工具就会尾随一条路径线段，在屏幕上移动钢笔工具时，从上一个鼠标单击点到当前笔所在的位置之间就会显现一条线段，就像拉伸一根橡皮筋一样；如果没有选择菜单“橡皮带”复选框，那么只有在单击鼠标连接另一个定位锚点后，才会出现每段路径，而不是在移动鼠标时就会显示路径。

图20）。

16.选择菜单“文件”→“存储”，保存文件为heart.psd。

17.在工具箱中单击前景色图标，打开“拾色器”，设置前景色为Y100。在工具箱中单击画笔工具，在选项面板中设置笔刷大小为100，流量为10%，并启用喷枪功能。

18.在“路径”调板中拖动路径heart到用画笔描边路径按钮上，产生很淡的黄色轮廓（图21）。

19.设置前景色为Y100M30，笔刷大小为50，流量20%。拖动路径heart到用画笔描边路径按钮上，产生稍深的黄色描边轮廓（图22）。

20.同样，设置前景色为Y100M50，笔刷大小为30，流量50%，描边一次。设置前景色为Y100M80，笔刷大小为15，流量50%，继续描边一次。最后仍设置前景色为Y100，笔刷大小为10，流量80%，完成描边（图23）。

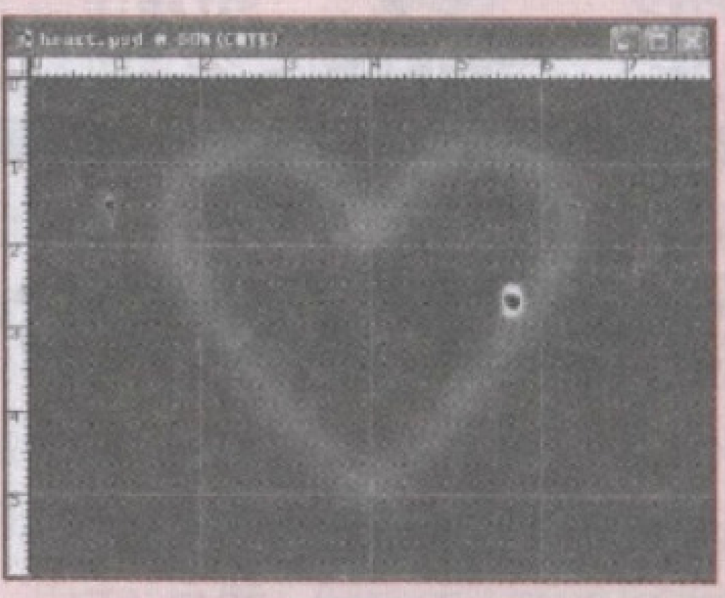


图21

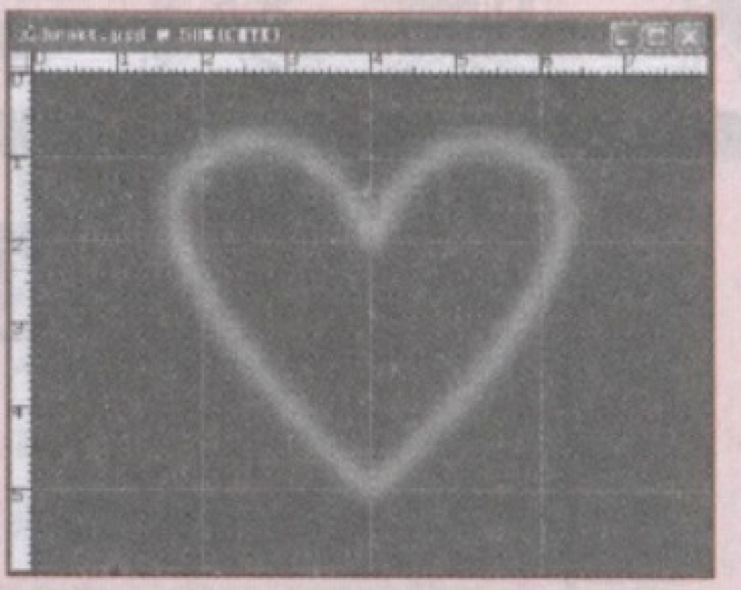


图22

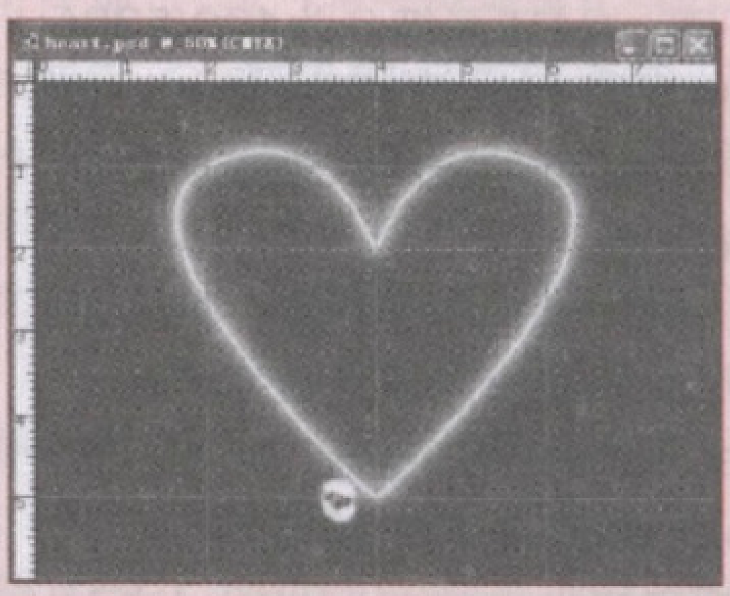


图23

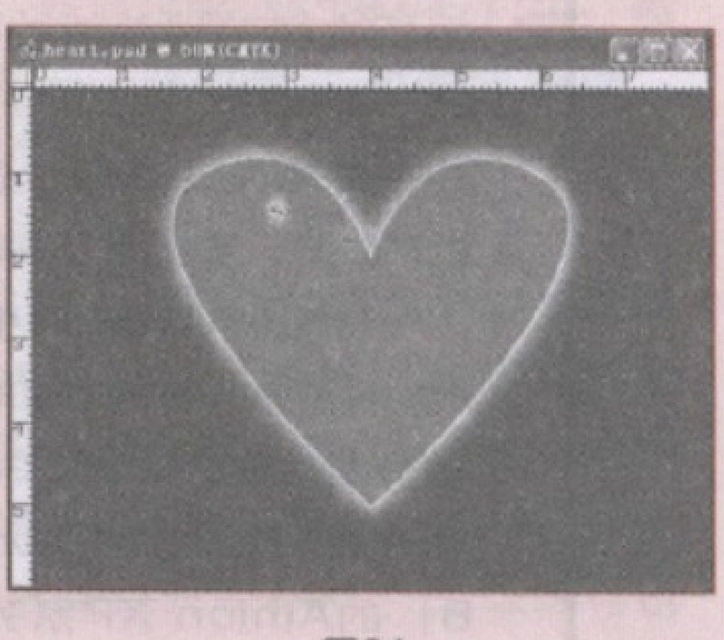


图24

21.选择菜单“视图”→“显示”→“参考线”，取消显示参考线。设置前景色为Y100M100（红色），拖动路径heart到用前景色填充路径按钮，为心形路径填充红色（图24）。

22.在“路径”调板中拖动路径“heart”到将路径作为选区载入按钮，转换路径为选区。

23.在工具箱中单击默认前景和背景色按钮，设置前景色为默认的黑色。单击画笔工具，设置笔刷大小为50，流量5%，在选区的上边和左侧进行描绘，添加阴影效果（图25）。

24.在工具箱中单击加深工具，对描绘的黑色部分加深，完善阴影效果（图26）。

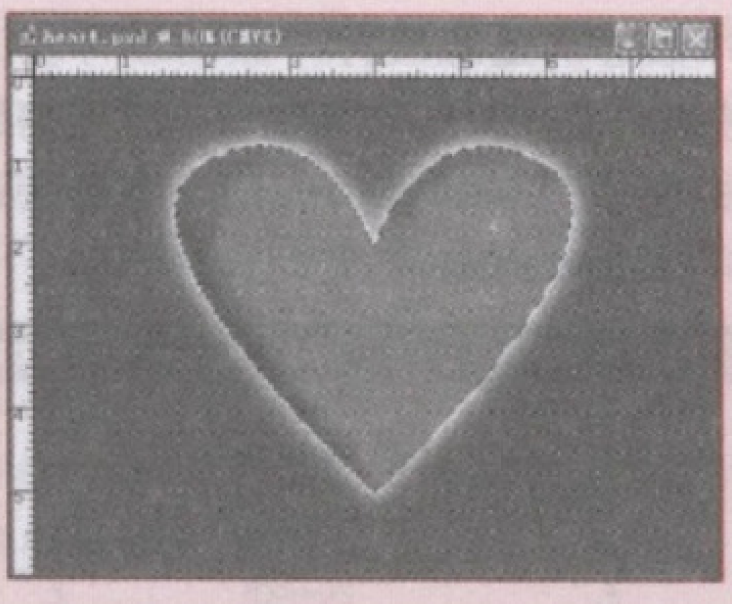


图25

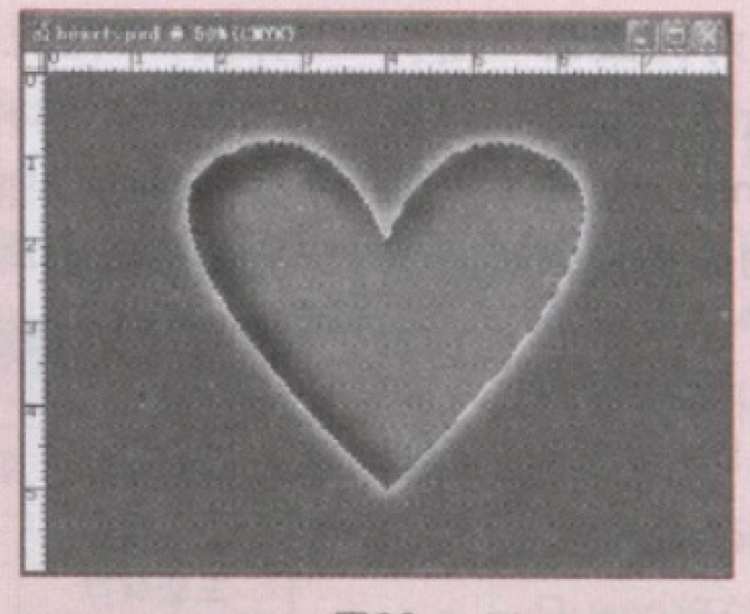


图26

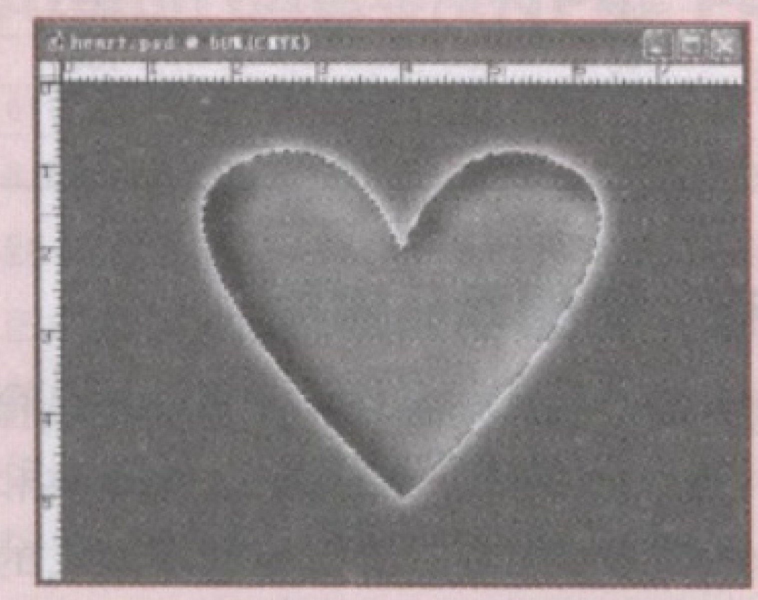


图27

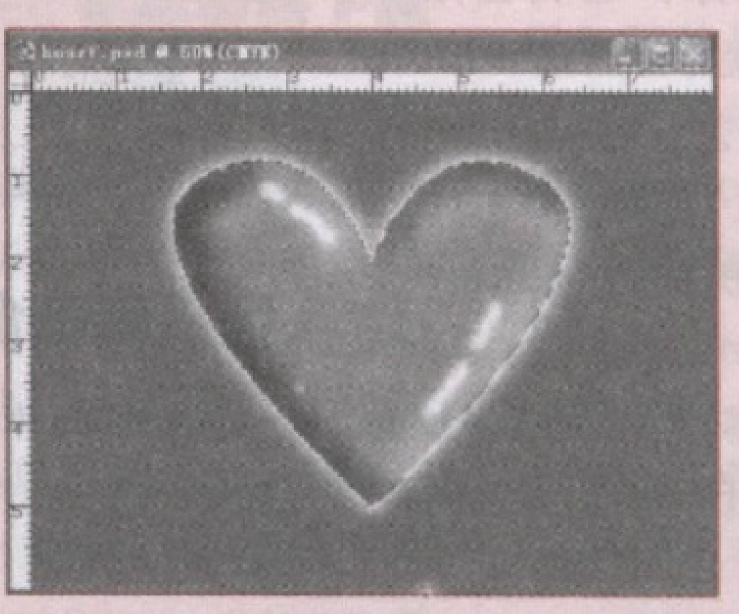


图28

25.设置前景色为白色，笔刷大小为80，流量5%，在选区的上边和右侧进行描绘，添加发亮效果（图27）。

26.仍设置前景色为白色，笔刷大小为30，流量50%，添加高光效果（图28）。

27.对阴影和发亮区域做一些调整，取消选区的选中，完成立体发光心形的绘制（图29）。

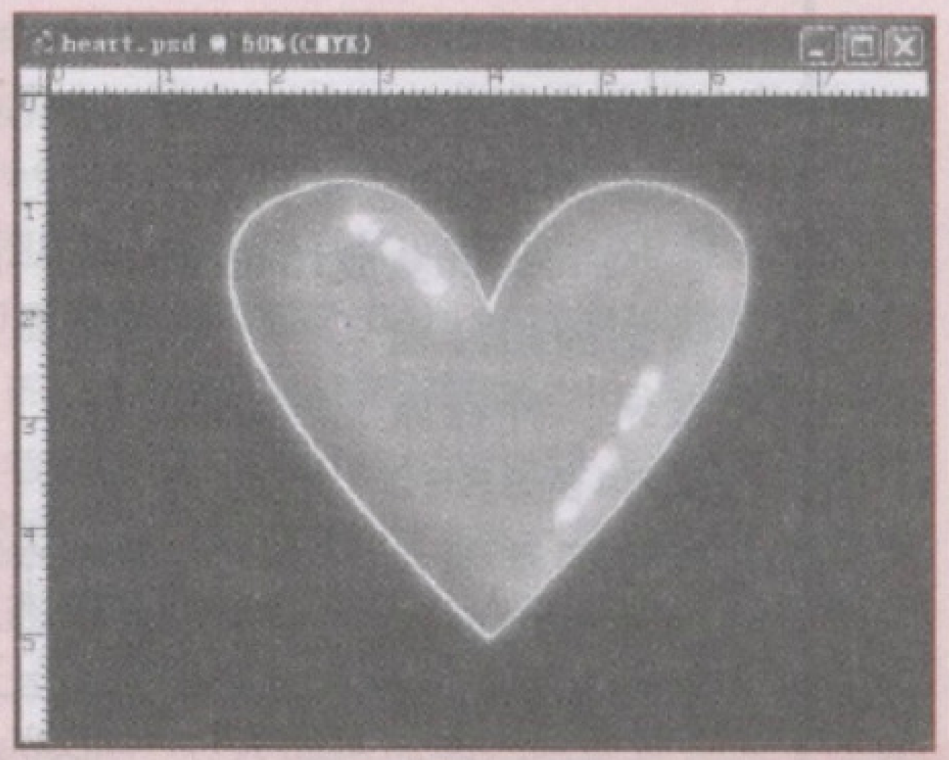


图29

突破处理器频率的巅峰

写在Prescott到来之前

■广东 Shallmun

PC处理器市场的霸主Intel一直高举频率的大旗，快速推陈出新。就拿P4系列来说，Socket 423架构已被淘汰，Socket 478架构占据了目前的主流地位；根据所支持前端总线的不同，P4还可细分为400/533/800MHz三个系列；根据是否支持“超线程技术”又划分成两大类；再加上不同版本的赛扬4代及最新发布的P4EE，真的让人眼花缭乱。

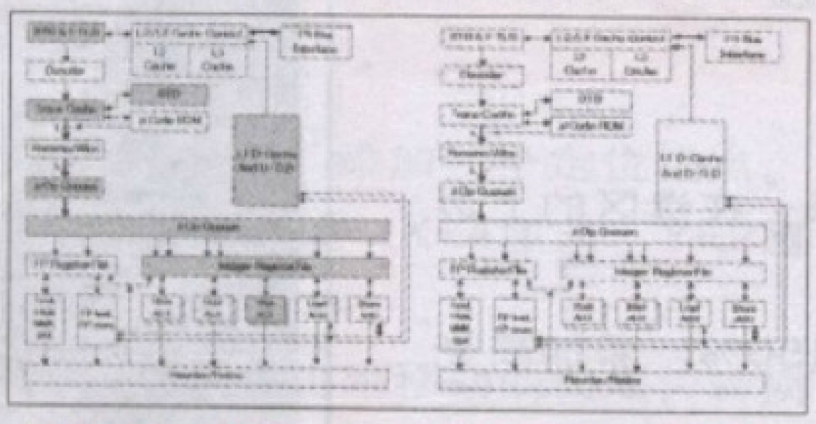
作为Intel的老对手，AMD当然不甘示弱。Socket A架构的Athlon XP和Duron系列产品也是数不胜数，按前端总线分为266/333/400MHz三个版本，按核心又细分为Palomino/Thoroughbred-A（-B）/Barton-A（-B）的Athlon XP系列及最新发布的Applebred核心Duron，阵容之大也是史无前例。

在惨烈的市场竞争下，不论Intel还是AMD，都希望在祭出自己的终极武器时，能给对方致命一击。AMD于今年9月24日推出了新一代的Athlon 64系列CPU，将64位计算引入桌面PC。而Intel计划用来对抗Athlon 64的Prescott核心处理器，却因为技术缘故迟迟未能面世。Prescott到底怎么了？

Prescott的基本技术特点

虽然目前Prescott还只是一个代号，没有正式名称，但根据Intel一贯的产品命名规律，它将会沿用Pentium的称号，有可能会是“传说中的”Pentium 5。Prescott将采用先进的0.09μm工艺，在109.1mm²的面积上集成了高达1.25亿个晶体管，而采用0.13μm工艺、拥有5400万个晶体管的P4面积却达148mm²。Prescott将沿用Socket 478架构、mPGA封装、支持800MHz FSB，因此理论上可沿用目前支持800MHz的芯片组及其主板；随后Prescott的FSB将会上升到1088MHz的G级水平。

Prescott集成16kB/1MB的一级/二级缓存，支持增强型的超线程技术，并在原来P4的SSE2指令集基础上增加了13条指令，全新的指令集被命名为SSE3，属于SSE2指令集的升级版本；它改进了数据和指令的预读功能、增强了多应用程序的执行性能、加快了对缓存数据的读取传输速度，并支持Intel最新的数据传输保护技术。



左为Prescott核心，右为Northwood核心，灰色区域代表重新设计或新加入的部分。

Prescott继续采用P4的NetBurst架构，并与P4一样内建了快速执行引擎。不过，与只包括32位（两组16位）算术逻辑单元（ALU）的Northwood P4不同的是，Prescott采用三组16位ALU单元的设计，它们以CPU频率的两倍运行，并能在每半个时钟内处理一个微操作指令，这一改进可有效提升CPU性能。一些测试结果显示，由于受缓存系统的限制，现有的Northwood核心P4使用超线程技术时，并没有为系统性能带来多大提升，在一些应用中甚至出现不升反降的现象。为摆脱此弊病，Prescott核心的追踪缓存、数据缓存及D-TLB等部分将被重新设计，使得超线程技术可得到充分发挥。理论上改进后的架构能使处理器的最大频率达到4.5～5GHz的水平。

CPU/规格	Pentium4	P4EE	Prescott
制程	0.13μm	0.13μm	0.09μm
一级缓存	8kB数据缓存+12kB追踪缓存	8kB数据缓存+12kB追踪缓存	16kB
二级缓存	512kB	512kB	1024kB
三级缓存	无	2048kB	无
前端总线(MHz)	400/533/800	800	800/1088
频率(GHz)	1.8～3.2	3.2	2.8～?
指令集	SSE2	SSE2	SSE3
芯片面积(mm²)	148	–	109.1
最大功率(W)	81.8	93.9	100～110
晶体管数目(M)	54	178	125

优点尚在含苞，弊端早已绽放

Prescott拥有改良的系统架构、改进的超线程技术、更大的一级/二级缓存、新的SSE3指令集和更高的频率，着实让人憧憬不已。但这就是它的全部了吗？其实不然。由于受0.13μm制造工艺的限制，当频率达到3.2GHz时，CPU处于高发热量、高电子漂移的不稳定工作状态，限制了CPU频率的再一步攀升，因此0.09μm制造工艺也就成了频率提升的必需。基于0.09μm制造工艺的Prescott，能跨越3.2GHz的界限，轻易达到3.4～3.6GHz的水平，而理论上更可触及5GHz的领域。然而，更高的频率也会带来许多负面因素，这正是造成Prescott频频跳票的原因。

首先是功耗和发热问题。Intel最初预计Prescott的最大功率为89W，但后来实际样品测出的数据却达到了103W。在今年秋季IDF大会上，Intel公布Prescott的输出功率平均在100～110W之间，要知道目前最高频率的P4 3.2GHz最大功率也仅是略大于80W而已。为了让烘炉般的CPU内核有效降温，冷却装置的体积会比过去更庞大，噪声更不断挑战着用户的忍受极限。在常规风冷散热器难以胜任时，水冷装置的应用势在必行，但成本将比前者高出许多。由于其高发热量，Prescott将不会拥有太大超频余地，狂热的超频爱好者恐怕会失望了。由于Prescott的最大功率远远超出89W，目前主板所使用的FMB 1.0电压规范完全不再适用，全新的FMB 1.5电压规范将会被纳入到新主板当中，从而也产生了BTX主板规格的概念。但这样一来，现有的绝大多数Socket 478主板都将无法支持Prescott。Intel要么完全抛弃现有平台，努力让用户接受新一轮的全面升级，要么继续改进内核，力求让新产品与现有资源兼容。

此外，Intel一直都认为面向个人市场的CPU并没有引入64位计算的必要，这就给了AMD一个好机会。目前有许多大公司，比如微软、Sun、甲骨文、惠普等都宣布支持AMD的64位CPU架构。已失先机的Intel为了减少与对手之间的差距，就必须让产品兼容部分的64位计算，但它会使用怎样的指令集呢？如果使用Athlon 64的指令，就需要获得AMD的授权，从Intel和AMD誓不两立的立场看来，要让Intel接受这样的做法几乎是天方夜谭。那么，Intel还有可能做的就是集中力量开发自己的64位技术——继续进行代号为Yamhill的计划，这是一种具有64位扩充功能的32位芯片技术，可使32位CPU兼容64位计算。Intel是否会在Prescott或其后继产品中引入这项技术，未来还有待证实。

Athlon 64势头压过P4，P4EE仓促披挂上阵

由于一系列原因，频频跳票的帽子已由AMD的Athlon 64换到Prescott头上。AMD的Athlon 64发布后不到12小时，无奈的Intel便推出了最新武器——具有2MB三级缓存的P4 Extreme Edition（简称P4EE）。P4EE虽然吸引了无数目光，但与Athlon 64相比始终是32位与64位的较量。要知道32位CPU一次只能处理32bit（即4个字节）数据，而64位CPU一次能处理64bit（即8个字节），如果将总长128位的指令分别按32bit、64bit为单位编码，前者需要4个指令，而后者只要2条指令。显然，在工作频率相同的情况下，64位CPU的处理效率要比32位CPU快。目前的测试数据也表明，Athlon 64 FX 51在许多基准测试中击败了P4EE，而在多媒体编码、流媒体数据处理等方面，支持超线程技术的P4EE的表现则比竞争对手好一些。不过2MB的三级缓存也会大大提高P4EE的成本，并限制其良品率，这恐怕是一把双刃剑。

鉴于对手迟迟未推出Prescott，AMD的底气也越来越足。虽然有P4EE的出现，但AMD近期公布的一份对比表格上却标明了Athlon 64 FX的竞争对手暂时不存在的字样，这恐怕与Prescott的频频跳票不无关系。

正式产品尚未问世，后续产品人选已定

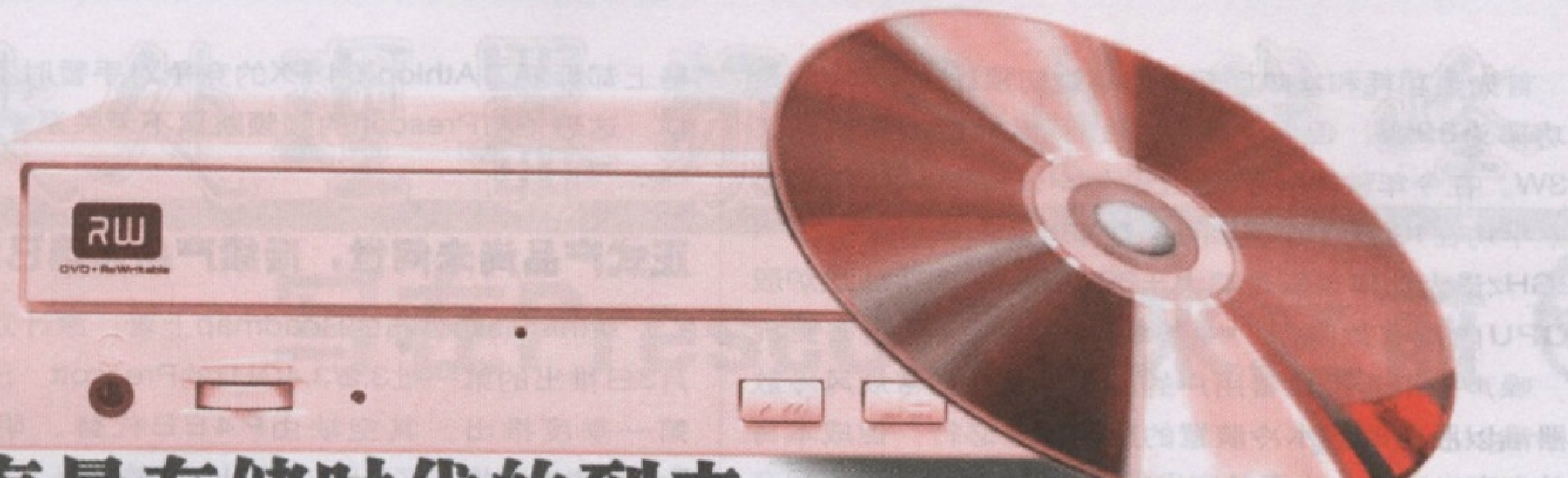
从Intel最新公布的Roadmap上看，原计划在今年12月3日推出的第一批3.2/3.4GHz的Prescott，已改为明年第一季度推出，其空缺由P4EE代替。明年首发的Prescott中则增加了2.8和3.0GHz两款产品；明年第二季度，Intel将继续提升Prescott的频率，达到3.6GHz，同时频率为2.8和3.06GHz的Prescott的Value版本也将一并而来（也许就是赛扬5代）；新赛扬支持533MHz FSB，集成256kB二级缓存。随后，明年第三和第四季度，Prescott的频率升级到3.8GHz和4.0GHz，新赛扬也会达到3.2GHz。

就像AMD的K8还没到来，K9就已迫不及待嚷着要问世一样，Intel的Prescott还没正式面世，其后续产品Tejas已逐渐浮出水面。据Intel的资料，Tejas将采用全新的Socket T架构，0.065μm制造工艺，沿用P4的Netburst架构，一级缓存容量提升到24kB，二级缓存也上升到2MB。不过，Prescott的推迟发布，也使得这款产品不得不压后到2005年以后才会问世。

CPU市场重新洗牌

这段时间的CPU市场可谓风云变幻，局势变化莫测。先是Applebred核心的Duron问世，接着赛扬4的价格集体跳水；Athlon 64发布期间，半路又杀出了个P4EE……两巨头之间的对阵形势发生了微妙变化。到明年Prescott破茧而出时，CPU市场将会重新洗牌。那时Duron将处于“必要时才出现”的若即若离的状态，而低频Athlon XP继续在低端市场发挥余热，赛扬4代也继续采取降价措施增加出货量，为新产品的到来铺平道路；主流市场依旧是Athlon XP与P4共同演出。与即将大量上市的Athlon 64不同，由于P4EE的官方报价高达925美元，笔者认为后者将会重新上演当年“高能奔腾（Pentium Pro）”的历史，仅仅是为迟迟未到的Prescott（3.2/3.4GHz的报价预计为417/638美元）在时间上做个缓冲而已，明年的高端之争毫无疑问会在Athlon 64/64 FX与Prescott之间进行。

当Intel利用P4大力压制AMD的Athlon XP时，众人都热切期盼AMD尽快推出Athlon 64，好摆脱连续多个季度亏损的厄运。而现在好不容易盼来的Athlon 64却在高端市场舞台上唱着独角戏，这时我们又希望其对手Prescott尽快出现，好让这场戏演得更加精彩。单靠CPU吆喝难以使好戏进入高潮，众多芯片组和软件厂商（特别是后者）的介入，才能使表演上升到一个新的高度。由于目前Prescott尚未出台，众厂商也处于观望等待状态。但相信在明年年初，作为这部戏的忠实观众——消费者，必定能欣赏到各厂商合力上演的市场争霸战。P



迎接海量存储时代的到来 DVD刻录面面观

■广东 王洋（本刊特约作者）

目前，自己刻录CD光盘已是很平常的事情了，而随着产品的日渐丰富和价格的逐步下降，DVD刻录也开始走进普通消费者的视野。刻录一张自己喜爱的DVD影片，既方便收藏和随身携带，又能避免占用大量的硬盘空间。追求高清晰画质、大容量存储、个性化编辑的用户，都希望能将自己用DV（数码摄像机）拍摄的东西编辑制作成DVD，和朋友分享。这样，能刻录DVD光盘的DVD刻录机就成为他们的最佳选择。不过，和CD-RW刻录机不同的是，DVD刻录机至今还没有形成统一的标准，刻录机与盘片、DVD光驱、DVD播放器之间的兼容性问题相当突出。如何选择适合自己的DVD刻录机，就成为摆在许多朋友面前的难题。因此，只有系统地了解一下各种DVD刻录规格的优劣和市场现状，才能避免盲目的选择。

DVD刻录的内容类型，有视频（Video）、音频（Audio）和电脑数据（Data）。能否“通吃”这3种刻录内容就成为制约每一种DVD刻录标准应用和普及的关键因素。从应用上看，刻录式DVD的主要产品是DVD刻录机和DVD录像机。本文将在介绍每种刻录标准时，详细分析其应用领域和发展前景。

从能否重复刻录的角度看，DVD刻录标准可分为一次性刻录（Recordable）和重复刻录（Rewritable）。由于前者往往和后者在技术标准上密不可分，因此我们就以Rewritable这一类型为主，附带介绍对应的Recordable类型，后面提及的DVD-RW和DVD+RW都有相应的DVD-R和DVD+R格式。

虽然负责制订DVD标准的DVD Forum（DVD论坛）最初试图像确立DVD标准那样，制订一个统一的DVD刻录规格，且它也完全有这个条件，但最终却没有达到这个目的，造成了时至今日各种标准混战不休的局面。主要原因就是DVD Forum选择了一个有先天性缺陷的标准，那就是DVD-RAM（**编者注：**如果希望了解光存储的发展背景，请参看本刊今年第17和第18期连载的《一边是技术，一边是娱乐——光存储设备之历史回顾与展望》一文）。

DVD Forum

DVD行业的“官方组织”，其前身是1995年底成立的DVD Consortium（DVD社团），由10家公司组成，包括东芝、松下、日立、先锋、三菱、JVC和SONY这7家日本公司和荷兰PHILIPS、法国汤姆逊（Thomson）及美国的时代华纳（Time-Warner）。其决策机构是DVD论坛理事会（Steering Committee），理事会成员除上述10家公司外，还包括IBM、Intel、三星、LG、夏普、NEC和ITRI（中国台湾省的工业技术研究院）；下设11个工作组（Working Group），负责不同领域的研究。1997年4月，DVD Consortium改名为DVD Forum（DVD论坛），该组织的网址是www.dvdforum.org。

一、DVD-RAM：最早的并不是最好的

几乎就在DVD Consortium正式更名为DVD Forum的同时，该组织就发表了DVD刻录标准DVD-RAM（DVD Book E）。这是由松下（Matsushita公司，Panasonic是其著名商标之一）主导的DVD刻录格式，基于相变原理的设计，每面可存储2.6GB的数据，允许单面或双面结构。

看到这儿，可能有的读者会产生疑问：为什么单面容量不是4.7GB呢？这要从DVD Forum最初发布DVD-RAM的初衷谈起。根据DVD Forum的想法，DVD-RAM主要用于满足PC用户数据备份的需要，因此根本没有考虑与DVD视频光盘（DVD-Video）的兼容性，而是另外定义了一种叫作“DVD-VR”的视频录制格式。

DVD-RAM盘片和其保护盘盒被设计成长方形，而不是传统的圆形，外形看起来更像“软盘”。盘片读取方式也不是DVD-Video那样的连续读取，而是随机访问的读写方式，如同常用的硬盘一样。这样做的好处是格式

化和数据读取速度都很快，但缺点也显而易见：不能在普通的DVD播放器中播放。

图1

图1是第一代DVD-RAM光盘，从上面的标示可看出，这是一张单面、容量为2.6GB的DVD-RAM光盘，属于Type 1类型，这意味着它的盘片和盘盒是连为一体的，普通的DVD光驱根本就读不了，在物理上都不兼容。

DVD-RAM盘片与盘盒有不同的包装类型，具体如表1所示：

表1：DVD-RAM盘盒包装类型

盘盒类型	盘盒、盘片一体		盘盒、盘片可分离		不需要盘盒	
盘片	双面	单面	双面	单面	双面	单面
120mm	Type 1		Type 4	Type 2	Type 5	Type 3
80mm	/		Type 6	Type 7	Type 8	Type 9

DVD-VR vs DVD-Video

我们常见的DVD影碟采用的是“DVD-Video”格式，而DVD-VR是DVD Forum在DVD-RAM的基础上主导的一种视频录制格式，简称为“VR模式”，DVD-Video则被称为“视频模式”。与DVD-Video格式不同，VR格式能进行实时的、不连续的录制，刻录后还可对录制的内容进行回放和编辑。采用VR格式，在一张容量为4.7GB的DVD-R或DVD-RAM光盘上，可刻录长达2小时的高质量实时影像（544×480像素），播放时必须用支持该格式的设备才能识别；而目前大多数DVD光驱、DVD播放器都不支持它，因此其兼容性和实用性受到很大限制。

这种缺乏前瞻性的最初标准，可以说是造成今天DVD刻录标准混乱局面的直接原因，后来的DVD-RAM新版本才开始着手解决这个问题。1999年5月DVD Forum通过了DVD-RAM（Ver.2.0）规格，把单面容量提高到4.7GB。图2是一张第二代DVD-RAM光盘，单面，容量为4.7GB，属于Type 2类型，盘片可从盘盒中取出。不过，由于规格上的兼容性问题，普通的DVD光驱仍然读不了。直到第三代DVD-RAM把盘片改为通用的圆形，才解决了这个问题。

图4：松下公司的DVD-RAM刻录机LF-321JD

DVD-RAM最先进的地方，就是可反复刻录100 000次以上，具有纠错功能，读取或写入数据时都可随意存取，读取速度快，数据可靠性高。它的格式化时间不足1分钟，格式化好的光盘无需特殊软件就能写入和擦写，可像软盘一样轻松使用，Windows XP中已加入了对DVD-RAM这一刻录格式的支持。但它的致命缺点是和普通DVD-ROM的兼容不好，DVD-RAM驱动器（图4）可读取所有规格的DVD光盘，然而普通DVD-ROM驱动器只能读取第三代DVD-RAM光盘，这就大大限制了它的应用范围。

目前大力推动DVD-RAM应用的厂商主要是松下和日立公司，它们希望用DVD-RAM取代CD-R/CD-RW这样的数据存储载体。松下LF-321JD刻录机可刻录DVD-RAM和DVD-R光盘，刻录速度都是1×（即单速，数据传输率约为1385kB/s），属于内置式产品，采用和普通光驱一样的IDE接口。目前最快的DVD-RAM刻录机能达到3×的DVD-RAM刻录速度。

图5：日立公司推出的手提式DVD-RAM录像机DZ-MV100，可直接把拍摄的内容刻录在8mm的DVD-RAM光盘上，并能直接编辑拍摄内容。

针对DVD-RAM盘片和普通DVD光驱的兼容问题，松下和日立公司扬长避短，在DVD录像机市场大力推广DVD-RAM规格的录放一体的摄影机，借以发挥DVD-RAM格式化速度快、编辑功能强大的优点，希望它能取代摄像机及录像机上的磁带，在消费类电子领域攻城拔寨，扩大应用领地。

图2：第二代DVD-RAM光盘

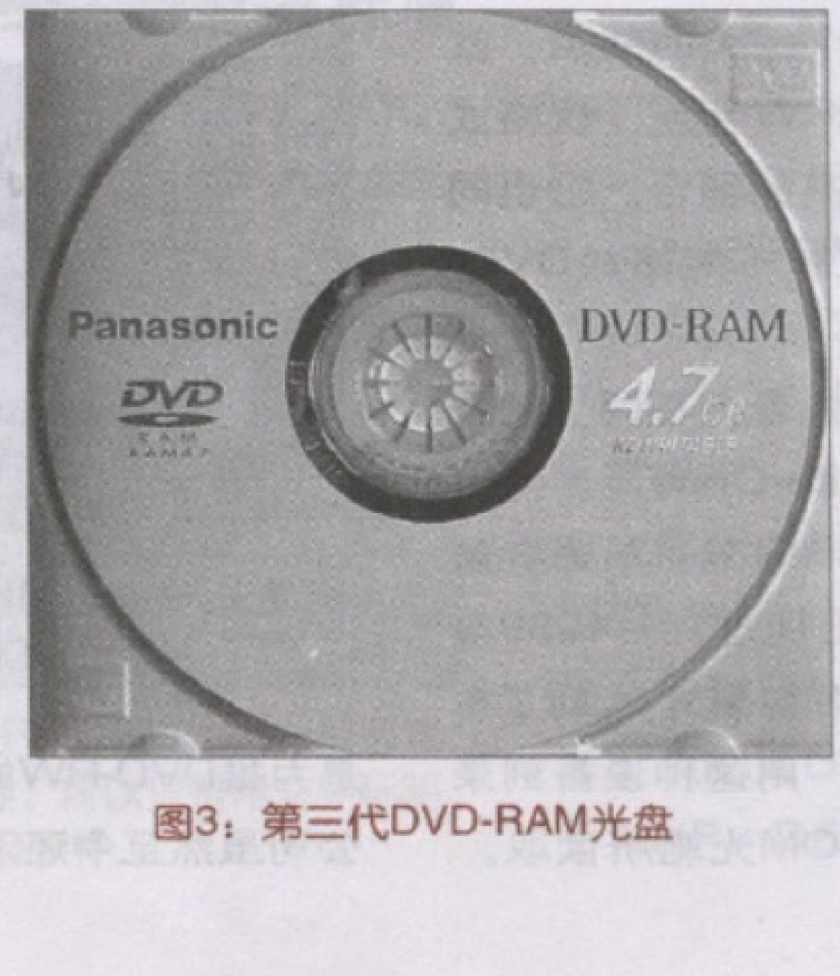


图3：第三代DVD-RAM光盘

但是，DVD-RAM的兼容性问题至今未得到妥善解决，使得除松下和日立外的其他公司都不愿投入太多热情；另一方面，DVD-RW和DVD+RW的出现也给这些公司提供了更好选择。因此，DVD-RAM一直难以在主流市场普及，成为众望所归的刻录标准。单纯的DVD-RAM刻录机在中国内地市场更是很难见到，价格和实用性都没有优势。不过由于DVD-

RAM在数据记录方面的优势，它依然被用在视频处理等需要大规模数据备份的领域，用于取代传统的MO（磁光盘）驱动器。

RAMPRG：高呼"DVD-RAM不死"

就在DVD-RAM声势日渐势微之际，今年8月由松下牵头成立了RAMPRG（RAM Promotion Group，DVD-RAM促进组），旨在提高DVD-RAM的知名度和促进其普及。其成员除DVD-RAM的始创者松下公司外，还包括东芝、日立、日立LG、日立万胜（Maxell）、TEAC、JVC，以及韩国的三星和LG。由此看来，断言"DVD-RAM已出局"还为时尚早。

二、DVD-RW：与DVD-RAM互补的官方标准

DVD-RW标准，是DVD Forum为解决DVD-RAM不适合刻录DVD影片的问题而推出的。它是由日本先锋（PIONEER）公司主导的技术，采取和DVD-Video相同的连续记录方式，可存储视频、音频和其他数据。DVD Forum希望以其作为普及性的DVD刻录格式推广。

DVD-RW的单面存储容量为4.7GB，可刻录次数超过1000次，其兼容性很好，可被早期的DVD-ROM光驱读取。该技术最突出的特点在于，其相变式光盘的反射率比DVD-RAM和DVD+RW（下文将会详细介绍）都高，因此现有的DVD-ROM驱动器和DVD播放机无需修改就能读取DVD-RW光盘。

DVD Forum于1999年11月制订完成DVD-RW Ver1.0规格，并于2000年发布了1.1版。图6是DVD-RW光盘，从标示上我们可看出，它的容量是4.7GB，单面，符合Ver1.1规范。

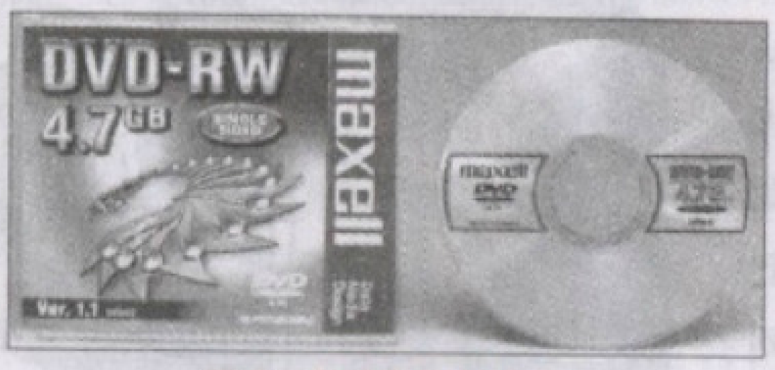


图6：DVD-RW光盘

最早的DVD-RW刻录机不能刻录CD-R和CD-RW，但目前市场上的DVD-RW刻录机都增加了CD-R/RW的刻录功能。

DVD-RW的优点是能以DVD-Video格式录制视频，因此它录制的影碟可在DVD光驱和DVD播放器上进行播放。DVD Forum对DVD-RW最初的定位是用于视频存储和DVD创作应用，主要在消费类电子领域提供类似VHS录像带的功能，和用于数据备份的DVD-RAM互为补充。不过，消费者真正用得比较多的场合却是把它作为复制DVD影碟的工具。虽然DVD-RW是DVD Forum通过的正式标准之一，但它有一个很大的缺点，就是格式化时间太长，一张单面4.7GB的DVD-RW光盘，仅格式化就需要1个半小时，无法胜任实时性要求较高的场合。它也同样存在兼容性的问题，部分旧款DVD播放机就不能播放DVD-RW光盘。

DVD-R（DVD-Recordable）和DVD-RW的最大不同，就是只能刻录一次，因此以前又被称为"DVD Write-Once"，用途类似CD-R。1997年7月底确定的第一代DVD-R规范，单面容量只有3.95GB（类似问题在DVD-RAM上也已出现过）；1999年5月确定的第二代DVD-R（Ver 2.0）的单面容量才达到了4.7GB。DVD-R可记录电脑数据、电影或唱片，用这种设备刻录的DVD-R盘片可为DVD影碟机和多数DVD-ROM光驱所读取。

DVD-R有两种规格：DVD-R（A）和DVD-R（G）。两种版本在刻录过程中分别使用不同的激光波长，这意味着它们只能在各自相应规格的设备上才能刻录，互不兼容，这完全是出于版权保护、防止盗版的考虑。DVD-R（A）（DVD-R for Authoring），顾名思义，适用于专业制作，它由先锋公司于1998年提出，刻录时采用635nm激光，在大众消费市场一般很难看到。DVD-R（G）（DVD-R for General），是用于大众通用的产品规格，由DVD论坛于2000年制订，刻录时用650nm激光，主要针对家庭和公司用户，用于记录不连续的资料，并拥有防拷贝技术。由于所采用的激光波长不同，DVD-R（G）刻录机是无法刻录DVD-R（A）影碟的。我们平常见到的大多是DVD-R（G）规格，本文中关于DVD-R的内容如无特别说明，均指DVD-R（G）。

在产品普及方面，先锋和夏普公司的积极性最高。1999年底，先锋就在日本推出了DVD-RW录像机"DVR-1000"，当时的价格是25万日元，约合2150美元；2000年底又推出了第二代产品"DVR-2000"。

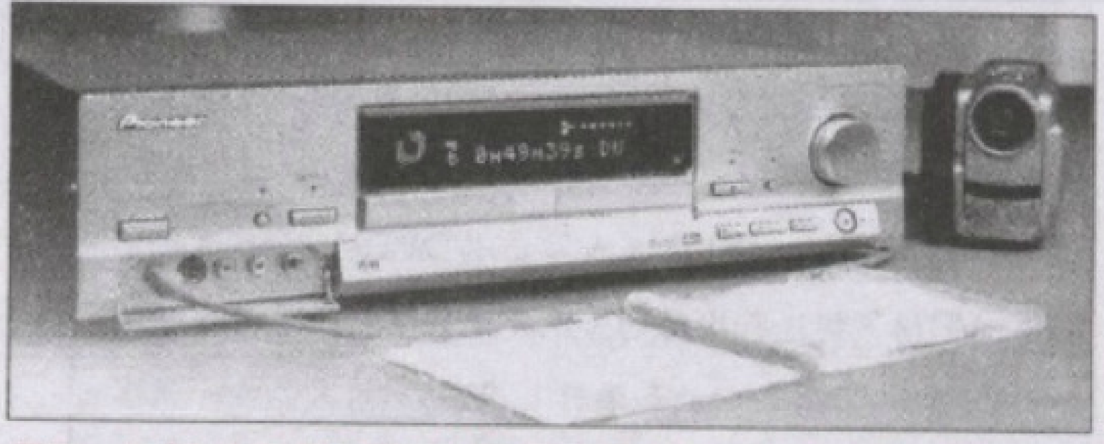


图7：先锋公司最新的DVD-RW录像机"DVR-7000"，不仅可录制DVD-R和DVD-RW光盘节目，还能以逐行方式播放DVD-Video影碟。

DVD-R/RW格式空白盘片的价格是3种刻录格式中最便宜的。图8是先锋公司推出的DVD-RW刻录机，带有2MB缓存，支持2×DVD-RW、4×DVD-R的刻录，这也是目前最快的DVD-RW刻录速度了。相对于DVD-RAM目前已达到的3×，DVD+RW已实现的4×（DVD+R已达8×），DVD-RW在刻录速度上就显得逊色许多。

图8：先锋公司推出的DVD-RW刻录机"DVR-A05"

值得一提的是，在DVD刻录标准之争中，与DVD-RW竞争的DVD+RW标准的倡导者SONY和三菱公司，同时也是力推DVD-RW的行业组织RWPPI的成员。SONY公司虽然至今还没有推出自己的DVD-RW刻录机，

却有DVD-RW光盘的产品线，两边的钱都照赚不误。

RWPPI：力挺DVD-RW规格

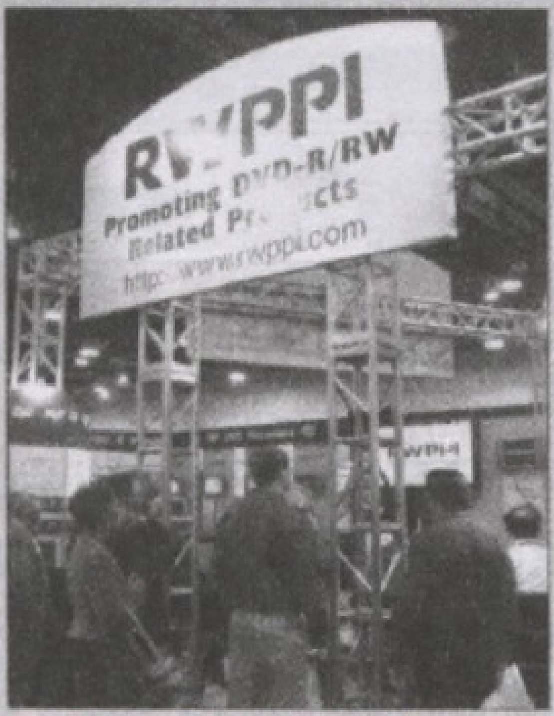


图9：力推DVD-RW的RWPRI

为推动DVD-RW（包括DVD-R）产品的开发和应用，由先锋公司牵头成立了RWPPI（RW Products Promotion Initiative，刻录产品促进组织）这样一个技术联盟，目前已有超过41家会员加入，包括先锋、夏普、三菱、建伍（Kenwood）、雅马哈、三洋、JVC、SONY、法国汤姆逊及韩国的LG和三星等公司。该组织的网址是：www.rwppi.com。

上面介绍的DVD-RAM和DVD-R/RW都是得到DVD Forum正式批准的官方标准，因此其产品上都带有DVD的Logo。除此之外，还有SONY、PHILIPS等公司自立门户的DVD+RW这一非官方标准，试图挑战DVD Forum的权威，使得DVD刻录标准之争显得错综复杂。

RDVDC：DVD Forum旗下的推广机构

RDVDC（Recordable DVD Council，刻录型DVD委员会）成立于2001年4月，目前拥有94家成员企业，宗旨是普及基于DVD Forum制订的DVD刻录标准的产品，这些标准包括DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R和DVD-Multi（在本文第四部分介绍）。松下、日立、日立万胜、东芝、JVC、韩国三星、我国台湾省铼德（RiTEK）等8家公司担任该委员会成员。该组织的网址是：www.rdvdc.org。

图10：官方推广机构RDVDC

三、DVD+RW：自成一统的非官方标准

DVD+RW（DVD+ReWritable）是由SONY、PHILIPS、HP、三菱、理光和雅马哈这6家公司联合推出的DVD刻录新标准，因为名称中有个“+”号，故又被称为“DVD Plus”。它与DVD-R/RW的基本原理大同小异，同样可存储图像、声音或其他电脑数据，一张光盘能反复擦写1000次以上。DVD+RW最初的容量是单面3GB，后来增加到4.7GB，不需要盘盒保护盘片。

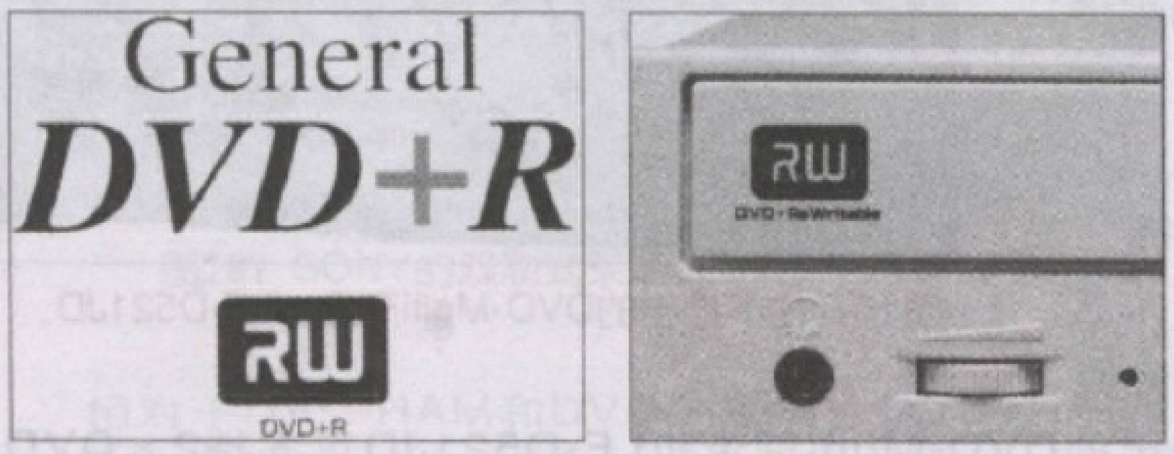


图11：DVD+R/RW产品都带有DVD+RW联盟的logo，但因为并非DVD Forum正式批准的官方标准，所以只是用文字标明DVD+R/RW，logo图案中并没有DVD字样。

DVD+RW Alliance：押宝在“DVD+RW”上的非官方组织

尽管DVD Forum确立了DVD-RAM和DVD-RW两套标准，但SONY、PHILIPS和理光等公司却尽力推动DVD+RW的普及，为此早在1998年3月这3家公司就联合HP、三菱和雅马哈成立了DVD+RW联盟（DVD+RW Alliance），后来又吸引了DELL和法国汤姆逊公司参加，并于2001年发布了DVD+RW Ver1.0标准。该组织的网址是www.dvdrw.com。

DVD+RW采用了类似随机访问方式的CAV模式，使之比DVD-RAM更具竞争力。虽然它的格式化时间也需要1小时左右，但由于格式化从中途开始就可在后台进行，因此格式化一分钟后就能开始刻录数据。DVD+RW的实时刻录性能虽然比不上DVD-RAM，却比DVD-RW好得多，因为它采用与普通DVD光盘一样的可变比特率编码技术，能保证最佳图像和声音的刻录。相比之下，DVD-RW则采用固定比特率编码，在遇到大动态的数据内容时，必然有所损失；而且DVD-RW在录像过程中需要经常停下来等待已录制数据写入，这很可能造成光盘上的数据连接中断。与DVD-R/RW相比，DVD+R/RW的稳定性更好，可擦写光盘的刻录速度更快，虽然盘片价格较高，但相对于DVD-RAM光盘还是比较便宜的。

图12：这是一张容量为4.7GB的DVD+RW光盘，支持的最大刻录速度是4速。

DVD+RW是以DVD-RW影像为基础的规格，且也能以DVD-Video格式录制视频，可被普通的DVD影碟机所兼容，这意味着消费者可在普通DVD影碟机上读取包含有影像数据的DVD+RW碟。如同DVD-R和DVD-RW的关系一样，DVD+R是DVD+RW的一次性刻录版本。需要注意的是，DVD+R Ver1.0在2002年才正式发布，比DVD+RW Ver1.0晚了一年，所以在此之前发布的DVD+RW刻录机并不一定能刻录DVD+R光盘，这是选购时需要留意的地方。

DVD+RW标准正式推出的时间较晚，而DVD-RAM Ver1.0和DVD-RM Ver1.0分别在1997年和1999年就已问世了。绝大多数消费类电子厂商都已在后两种标准上进行了大量投资，也就造成了DVD+RW在这类厂商中很难得到支持，因此消费类电子厂商占据多数的DVD Forum并没有把DVD+RW列为正式标准。不过DVD+RW在电脑市场颇有斩获，得到了DELL、HP这些电脑巨头的支持，HP公司首先推出了配置DVD+RW刻录机的整机。我国台湾省的厂商由于为HP、DELL等代工的缘故，对DVD+RW也相当支持。

另一方面，微软公司的态度值得玩味，去年微软曾经表态支持DVD+RW，并说将在下一个代号为“Longhorn”的Windows操作系统中加入对该标准的支持，这被看作是微软站到DVD+RW联盟一边的明确信号。可不久前微软又在WinHEC（Windows硬件工程会议）上宣布“Longhorn”将全面支持主流的DVD刻录格式，也就是说也将加入对DVD-R/RW的支持。

看来强大如微软者，面对DVD-RW和DVD+RW势均力敌的局面，也只能采取谁也不得罪的态度。

图13：第一台DVD+RW刻录机：PHILIPS DVDRW208。

在产品化方面，PHILIPS是第一家依照DVD+RW标准生产DVD刻录机的厂商，在2001年9月就推出了“DVDRW208”（图13），不过它不能刻录DVD+R光盘（当时DVD+R规范还没有出台呢）。PHILIPS后来推出的DVDRW228刻录机则两种格式通吃，DVD+R与DVD+RW模式的写入速度都是2.4×，大约是3300kB/s。理光（Ricoh）在国内销售的“5125A”DVD刻录机也是2.4×DVD+R/DVD+RW的刻录速度，价格在1000元左右，相当便宜。目前DVD+RW刻录机的最高速度可达到8×（DVD+R）4×（DVD+RW），比如明基（BenQ）公司的“DW800A”，售价为1999元；明基也有4×的DVD+RW产品DW400A，价格在1590元左右。

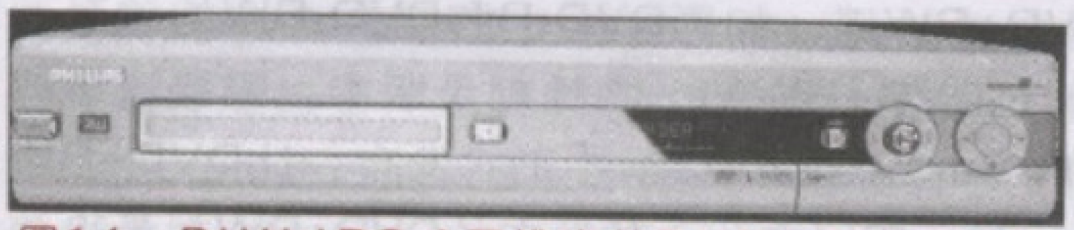


图14：PHILIPS公司推出的DVD+RW录像机“DVDR80”，可在一张单面的DVD+RW/DVD+R光盘上录制长达8小时的录像。

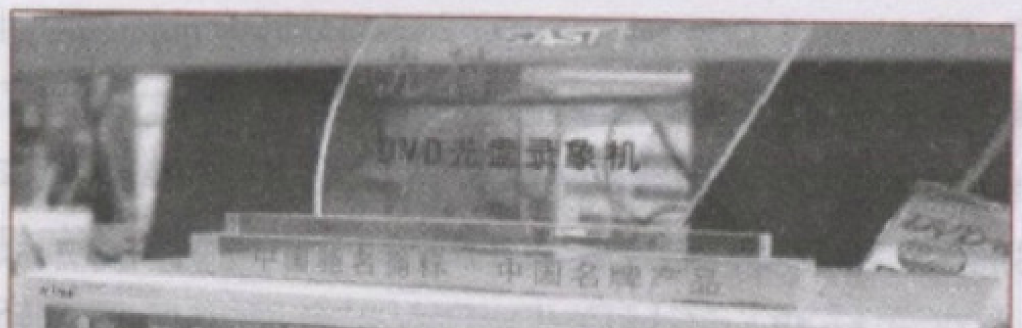


图15：中国的先科公司推出的DVD+RW录像机，价格预计在2300元左右。

DVD+VR格式：兼容DVD-Video的视频记录方式

DVD+VR是由DVD+RW联盟制订的视频录制规范，主要功能类似DVD-RAM/DVD-RW光盘上的“DVD-VR”格式，也允许追加、编辑和删除DVD+RW光盘上的视频录像。不同的是，“DVD+VR”格式能保持和现有DVD-Video格式的兼容性，因此可在普通的DVD光驱和播放器中播放。

表2：DVD刻录标准规格对比一览表

规格	DVD-RAM	DVD-RW	DVD+RW	DVD-R	DVD+R
盘片直径	12cm/8cm				
激光波长	650nm				
轨道间距	0.615μm	0.74μm			
光盘匣	可选	无			
盘面容量（GB）	2.6/4.7	4.7	3.0/4.7	3.95/4.7	4.7
数字光圈（NA）	0.6	0.6	0.65	0.6	0.65
反射率	15%～25%	18%～30%	18%～30%	45%～85%	45%～85%
目前可达倍速	>2X	>2X	4X	>4X	8X
读取方式	随机	随机/连续	随机/连续	连续	连续
版权保护机制	CPRM/CSS	CPRM/CSS	CSS	CSS	CSS
可重写次数	>100 000	>100	>100	1	1
与DVD光驱和播放器的兼容性	差	一般	一般	好	好
最新版本	Ver2.1	Ver1.1	Ver1.1	Ver2.0	Ver1.0
DVD论坛接纳的标准规格	Yes	Yes	No	Yes	No
发起厂商	松下	先锋	索尼/飞利浦	先锋/松下	索尼/飞利浦
推广组织	RDVDC	RWPPI/RDVDC	DVD+RW联盟	RWPPI/RDVDC	DVD+RW联盟

四、DVD-Multi：奉行中庸的双制式DVD刻录机

为解决DVD刻录规格混乱的情况，更重要的是改变DVD-RAM在市场推广中的局限性，1999年9月松下公司提出了DVD-Multi的构想，并于2001年9月确定了主要规格。DVD-Multi的指导思想很简单：既然DVD-RAM的优势在于数据备份，DVD-RW的优势在于刻录电影和唱片等娱乐内容，而消费者的这两种需求都有，那么为什么不把这两种规格的特点综合起来呢？因此严格来说，DVD-Multi并不是一项新兴技术，而是综合了DVD-RAM和DVD-RW这两种标准的设计规范。

DVD-Multi支持DVD-ROM、DVD-Video、DVD-Audio、DVD-R/RW、DVD-RAM、DVD-VR，当然也包括对CD-R/RW的支持。由于DVD-RAM与DVD-R/RW互补性很强，且都是DVD Forum通过的正式标准，结合在一起显得很有市场，在授权费用上也会有一定优势，因此得到众多顶级厂商的支持，包括日立、松下、三菱、Intel、LG、NEC、先锋、三星、夏普、东芝、JVC、汤姆逊等。

图16：松下推出的DVD-Multi产品：LF-D521JD。

松下推出的DVD-Multi刻录机LF-D521JD可支持2×DVD-RAM、2×DVD-R、1×DVD-RW的读写功能，内置2MB Cache。除松下外，三星、日本的Logitec也有此类产品上市。东

芝公司推出的录像机“RD-XS41”除支持硬盘为载体的HDD模式外，还支持对DVD-R/DVD-RW/DVD-RAM光盘的刻录，也属于“DVD Multi”一类的产品。

图17：双制式DVD录像机——松下RD-XS41

五、DVD-Dual（DVD±RW）：另类双制式DVD刻录机

DVD-Dual的指导思想和DVD-Multi如出一辙，只不过它综合的是DVD+RW和DVD-RW这两种标准，因此又被称为“DVD±RW”，是由SONY公司提出的。2002年12月，SONY推出了第一台DVD-Dual规格的刻录机“DRU-500A”，DVD+R/RW的写入速度都是2.4×，DVD-R/RW的写入速度分别是4×和2×，配备8MB缓存，当时售价为2900元。LG和建兴（Lite-On）也有同样产品，目前的价格大约在1600元；而微星最近发布的4×DVD-Dual刻录机售价只有1399元，相当便宜。值得注意的是，一直不遗余力推广DVD-RW标准的先锋公司，在今年5月也正式发布了同时支持DVD-R/RW和DVD+R/RW格式的DVD-Dual刻录机——DVR-A06。除DVD-Dual刻录机外，一向在消费类电子领域如鱼得水的SONY公司今年还推出了相应的录像机“RDR-GX7”，支持DVD-R/RW和DVD+R/RW光盘。

图18：SONY推出的DVD-Dual产品：DRU-500A

图19：SONY的双制式录像机“RDR-GX7”

相对于DVD-RAM和DVD-R/RW，DVD+R/RW与DVD-R/RW的互补性要小得多，推出这种复合型的规范完全是为解决标准不统一的难题，是一种迫不得已的妥协做法。而且，由于这两种标准分属于DVD Forum和DVD+RW Alliance，相关产品在授权费用上也不具有优势。

三制式DVD刻录机：LG GSA-4040B

LG公司最近推出了支持全部三种格式的刻录机“LG GSA-4040B”，内置2MB缓存，支持最高3×DVD-RAM、2×DVD-RW、2.4×DVD+RW的刻录速度，售价在2000元左右。从兼容格式上讲，这款产品可谓DVD刻录的“全能冠军”，不论以后哪种标准成为主流，它都能予以支持。

图20：三制式的DVD刻录机LG GSA-4040B，能通吃目前所有的CD和DVD光盘，可谓是“全能王”。

综述：兼容性是大问题，多制式是大方向

3种主流的DVD刻录标准各有优势，其规格随着技术发展和市场需求，也都在逐步更新完善之中，版本不断升级。DVD-RAM的版本从Ver1.0提高到Ver2.0时，单面容量也从2.6GB提高到4.7GB，目前最新的版本是Ver2.1；DVD+RW同样把容量从最初的3.0GB提高到4.7GB，目前最新版本是Ver1.1；DVD-RW规范尽管改动不大，但版本也已升级到了Ver1.1。

表3：DVD各种规格的版本与容量

格式	类型	发布时间	每面层数	容量（GB）
DVD-Video & DVD-ROM	DVD-5	1996	1	4.7，长度超过2个小时的视频
	DVD-9		2	8.5，长度超过4个小时的视频
	DVD-10		2	9.4，长度超过4.5个小时的视频
	DVD-14		1+2	13.2，长度超过6.5个小时的视频
	DVD-18		2	17.1，长度超过8个小时的视频
DVD-RAM	Ver1.0	1997	1	2.6
			2	5.2
	Ver2.0	2000	1	4.7
			2	9.4
DVD-R	Ver1.0	1997	1	3.95
	Ver2.0	2000	1	4.7
			2	9.4
DVD-RW	Ver1.1	2000	1	4.7
			2	9.4
DVD+RW	Ver0.7	1999	1	3.0
	Ver1.0	2001	1	4.7
DVD+R	Ver1.0	2002	1	4.7

3个不同的刻录标准互不兼容，再加上DVD-Multi和DVD-Dual这两个“1+1”的复合型标准同时共存，每个标准的版本又都在不断升级和完善之中，使得原本就已让人头疼的兼容问题变得更加复杂。旧版本的刻录机往往不具备新版本的某些特性，刻录的光盘无法在普通DVD光驱和播放器中播放。不同的标准，不同的版本，不同的盘片，新旧交集，使得兼容问题只能用“剪不断，理还乱”来形

容。不过对于我们普通消费者来说，如果要购买DVD刻录机，当然不能掏钱买一个已经或马上要淘汰的东西，肯定要选择符合最新版本的产品。这些最新产品彼此之间的兼容情况要简单明了得多，如下表所示：

表4：DVD刻录机和盘片兼容性一览表

兼容性	DVD-RAM Ver2.1	DVD-RW Ver1.1	DVD+RW Ver1.1	DVD-Multi Ver1.0	DVD-Dual Ver1.0
CD-R	读	读/写	读/写	读/写	读/写
CD-RW	读	读/写	读/写	读/写	读/写
DVD-R	读/写	读/写	读/写	读/写	读/写
DVD+R	—	—	读/写	—	读/写
DVD-RAM	读/写	—	—	读/写	—
DVD-RW	—	读/写	—	读/写	读/写
DVD+RW	—	—	读/写	—	读/写
DVD-Video	—	读/写	读/写	读/写	读/写

总体而言，DVD-RAM由于历史包袱太沉重，难以承担“一统江湖”的重任。DVD-R/RW和DVD+R/RW从技术层面讲各有千秋，支持的厂商力量旗鼓相当，呈现出一种胶着状态。面对未来授权费所带来的非常诱人的“钱景”，双方谁也不肯让步，这也是DVD刻录标准兼容问题至今悬而未决的症结所在。而且，从目前各阵营的态度看，即使是原本被认为“基本出局”的DVD-RAM阵营也不轻言放弃，建立统一的DVD刻录标准恐怕不是一两年内能解决的问题。面对这种僵持的局面，多制式DVD刻录机逐渐成为一种可接受的妥协办法。原本就脚踩两只船的SONY公司，顺势推出了兼容DVD-RW的DVD-Dual产品；DVD-RW标准的倡导者先锋公司也一改对DVD+RW拒之门外的态度，推出了类似的产品；而DVD-RAM的主导厂商松下公司一直就采取兼容DVD-RW的策略，以便扩大市场接受度。因此，无论哪个阵营都很清楚，单单依靠自身的力量，无法成为最后的胜者。

从目前的市场态势看，DVD-Multi和DVD-Dual是两种呼声较高的双制式规格。由于授权费用的关系，双制式的产品都比单制式的产品要贵一些。不过，对于大众消费产品来说，只要销量和产量不断增加，降价是很自然的发展趋势。而DVD-Multi和DVD-Dual都兼容DVD-RW，因此要购买DVD刻录产品的朋友，现阶段可考虑购买单制式的DVD-RW刻录机和DVD-R/RW光盘，这样有利于保护自己的投资。至于DVD-RAM，由于目前国内很少有相关产品销售，因此一般不会被纳入普通消费者的考虑范围。

另一方面，当我们选购DVD刻录机时，也不能不考虑DVD刻录盘的价格，因为它才是今后开支的大头。刻录盘方面，由于DVD-R格式推出较早，相关盘片产量较大，价格相对便宜一些，目前像三菱、Imation（怡敏信）、铼德这样的品牌DVD-R盘片价格大致在25～30元左右，一些无牌的散装盘片价格已降到了5～8元左右；DVD-RW 2×刻录盘价格在35元/片左右。相对于DVD-R/RW盘片，DVD+R/RW盘片较贵，大约高出5～10元左右。需要特别注意的是，一些DVD刻录盘只支持数据写入而不能刻录影片格式的文件，价格相当便宜，这种盘片上一般会标注有“For Data”的字样（图21）；而只支持刻录电影的刻录盘通常标注“For Video”，同时支持写入数据和电影的刻录盘一般都会标注“For Video/ Data”，价格较贵。大家购买时要根据自己的用途选择合适的刻录盘。P

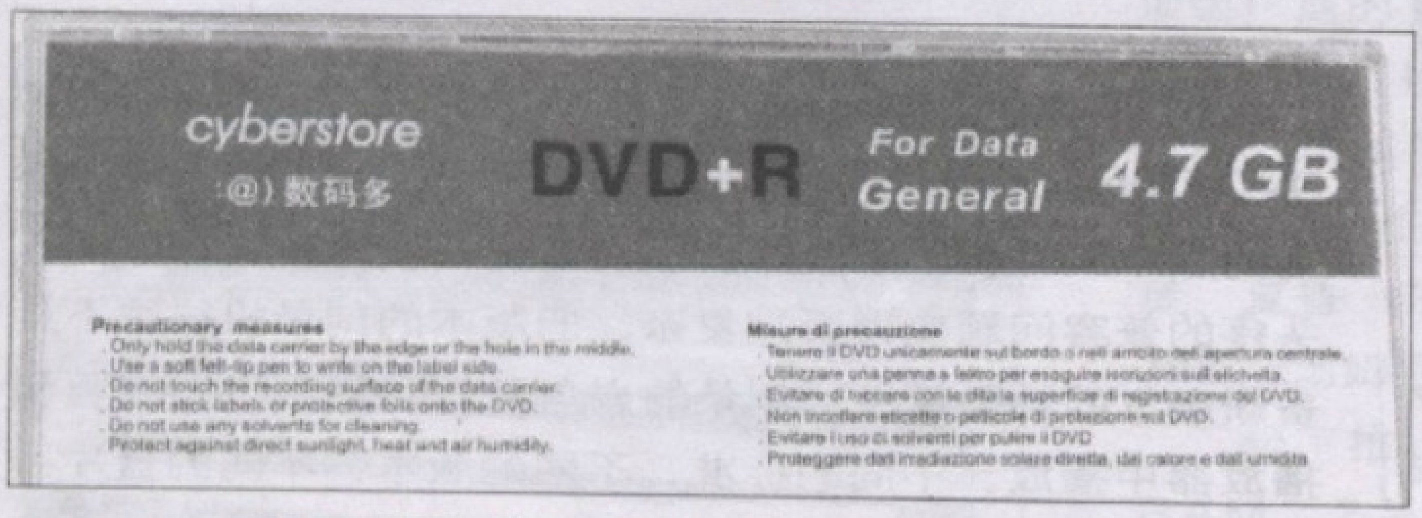


图21：标注“For Data”字样的DVD+R盘片。

表5：DVD刻录盘市场参考价（注：不同地区的价格可能会有较大差异，下列价格仅供参考）

DVD±R 4X/DVD+RW 2.4X/DVD-RW 2X	价格（/片）
三菱DVD-R（盒）	25元
三菱DVD+R（盒）	25元
三菱DVD-RW（盒）	35元
三菱DVD+RW（盒）	45元
Imation DVD-R（盒）	30元
Imation DVD+R（盒）	30元
Imation DVD-RW（盒）	38元
SONY DVD+R（盒）	25元
SONY DVD+RW（盒）	45元
TDK DVD+R（盒）	20元
TDK DVD+RW（盒）	35元
铼德DVD-R（盒）	20元
理光DVD-R（盒）	25元
清华紫光DVD-R（盒）	15元
清华紫光 DVD+R（盒）	20元
清华紫光DVD-RW（盒）	30元
清华紫光DVD+RW（盒）	35元
无牌DVD-R（散）	5～8元
无牌DVD+R（散）	约15元

“关于Pentium 4主板的读者调查”获奖名单

这次有奖读者调查共有2986位晶合后院居民参加投票，我们从中随机抽取了3位获奖的幸运读者，名单如下：

一等奖：江苏省 李晟罡，奖品为价值400元的启亨“大银家”麻辣子5.1声卡一块

二等奖：北京市 李岳，奖品为价值220元的冲击波CB-43F 2.1音箱一套。

三等奖：甘肃省 陈应平，奖品为价值120元的启亨呛红小辣椒纪念版声卡一块。

希望大家今后继续踊跃支持我们的调查活动，奖品多多。

"关于Pentium 4主板的读者调查"结果公布

为配合我们上一期的865PE横向评测专题，我们在大众软件网（www.popsoft.com.cn）上的"晶合后院"社区同期推出了"关于Pentium 4主板的有奖读者调查"（获奖名单见上页），以期为广大读者和厂商们提供一些参考资料。调查从2003年10月10日起至10月24日结束，共有2986位后院居民（绝大多数都是本刊读者）参加了投票，结果如下（为阅读方便，部分选项的顺序按得票数进行了调整）：

1.你近期有购买或更换电脑的打算吗？
A.有 1714票（57.40%）
B.没有 1272票（42.60%）（限于篇幅，以下只给出百分比）

2.如果准备购买电脑，你选择：
A.品牌机（12.96%） B.DIY组装（77.93%）
C.二手电脑（0.44%） D.笔记本电脑（8.10%）
E.其他（0.57%）

3.如果准备自己组装电脑，你选择的CPU为：
A.赛扬（13.73%） B.Pentium 4（58.20%）
C.Duron/Athlon XP（26.26%） D.其他（1.81%）

4.如果选择P4 CPU装机，你将选择采用什么芯片组的主板？
A.i865PE（34.53%） B.i845系列（19.46%）
C.i875（8.98%） D.i865G（7.87%）
E.VIA P4X333/400系列（5.76%）
F.VIA PT800（2.85%） G.i848P（2.41%）
H.SiS 645DX/648/648FX系列（1.88%）
I.其他（5.46%） J.不清楚（10.82%）

5.对于i865/875系列芯片组的特点，你的了解程度：
A.很了解（16.41%） B.一般（40.59%）
C.有一些了解（26.26%） D.不了解（16.74%）

6.你选购主板时，最看重哪方面的因素？
A.性能（57.00%） B.稳定性（20.53%）
C.品牌（9.51%） D.扩展性（4.29%）
E.功能（3.62%） F.价格（3.55%）
G.售后服务（1.07%） H.附带软硬件（0.13%）
I.主板外观及包装（0.03%） J.其他（0.27%）

7.你最看重主板提供的哪些附加功能：
A.USB接口数量（26.29%） B.IDE或SATA RAID（16.68%）
C.Debug诊断（11.79%） D.百兆/千兆网卡（11.05%）
E.多声道声卡（10.55%） F.IEEE 1394接口（8.00%）
G.SPDIF接口（含光纤输出）（3.65%）
H.其他（6.06%） I.不清楚（5.93%）

8.你最看重主板厂商提供的哪方面的售后服务：
A.保修期长短（49.26%） B.网站或E-mail技术支持（39.52%）
C.售后服务电话（8.51%） D.其他（2.71%）

9.你最喜欢的主板品牌是：
A.华硕（37.01%） B.微星（20.06%） C.技嘉（11.12%）
D.Intel原厂（9.14%） E.联想QDI（4.09%） F.升技（4.05%）
G.磐正（3.05%） H.硕泰克（3.01%） I.精英（2.41%）
J.七彩虹（0.70%） K.捷波（0.57%） M.昂达（0.54%）
N.艾崴（0.44%） O.大众（0.33%） P.建基（0.27%）
Q.美达（0.13%） R.新天下奔驰（0.13%） S.承启（0.10%）
T.泰安（0.03%） U.青云（0.00%） V.其他（0.54%）
W.不清楚（2.28%）

10.你选择最喜欢的主板品牌的主要依据是：
A.媒体上的文章介绍或评测（43.90%）
B.自己使用或接触的印象（39.79%） C.各类广告（7.37%）
D.朋友介绍（7.17%） E.说不清楚（1.77%）

11.你能接受的P4主板的价格是：
A.500元以内（6.10%） B.500～599元（7.10%）
C.600～699元（13.43%） D.700～799元（20.90%）
E.800元～899元（23.07%） F.900～999元（12.12%）
G.1000～1099元（12.99%） H.1100元以上（4.29%）

这次调查结果显示，大部分被调查者还是倾向于自己组装电脑，其中接近6成用户表示会购买主流的P4机型，但也有约1/4的人选择Athlon XP平台。在选择P4平台的用户中，超过1/3的人选择了目前最热门的i865PE芯片组，这说明我们上期的横向评测具有很强的针对性。

具体到主板方面，性能和稳定性仍是大多数被调查者最看重的因素，主板的外观、包装和附带软硬件却不很受重视；而保修期和网站/E-mail技术支持则是被调查者最关注的服务内容。USB接口数量、IDE或SATA RAID功能、Debug诊断、百兆/千兆网卡、多声道声卡等功能最受被调查者们的青睐；而与热门的USB接口相比，一度被炒得火热的IEEE 1394接口的受重视程度相对差了许多，这也跟目前众多外设的接口情况相符。

至于"最喜欢的主板品牌"，结果似乎毫无悬念：华硕是近4成被调查者的首选，以1105票高居榜首，微星以599票位居其后，第3名技嘉的得票份额与前2位差距较大，但也得到了11.12%的被调查者的青睐。有意思的是，Intel主板名列第4，看来原厂品牌仍有很强吸引力。后面的联想QDI、升技、磐正、硕泰克和精英的得票在2%～4%之间，其余品牌得票数均不到1%。

大多数被调查者表示能接受的P4主板价格在600～999元之间，其中700～899元的中档价位的选择比例最大，这正好是目前市场上主流865PE主板的价格定位。

从第10题的结果来看，我们的读者对主板品牌的认同度，主要源自媒体上的文章介绍/评测以及自己使用或接触的印象，这说明除了"眼见为实"外，来自各种媒体的第三方评价对用户选择倾向的影响非常明显，相反"朋友介绍"（即口碑）和广告在主板选择方面的影响倒在其次。P

PConline.com.cn 太平洋电脑网

市场动态与攒机指南

除特别注明外，本栏目行情、报价和其他文章均由太平洋电脑网（www.PConline.com.cn）提供，所有行情均从北京中关村市场采集。

本月市场动态

◆ CPU

本月CPU市场仍保持相对平稳，价格和产品都没有明显调整。Intel方面虽然已对高端P4 CPU进行了价格调整，但目前还没有在市场中显示出来，低端赛扬CPU出现了一些降价，其中最为明显的就是散装赛扬4代2.4GHz，其降幅高达50元，目前价格为600元。AMD方面也有个别新品上市，其中采用Barton核心的Athlon XP 2000+在市场中出现，目前价格为505元；由于这款Athlon XP 2000+具有很强的超频性能，所以市场中的一些JS利用它制造了一些假的Barton核心Athlon XP 2500+，大家选购时需注意CPU上的标志是否有更改的痕迹。

由于Intel即将点仓（全面调整价格），所以预计下月中Intel高端P4 CPU的价格会出现明显下调，有这方面需求的朋友不妨再耐心等待一段时间。

◆ 内存

由于本月国际IC市场中DRAM出现价格徘徊的情况，使得国内市场上内存价格也不很稳定。国庆节之后，内存价格曾一度跌到近几个月来的最低点，其中现代DDR266 256MB价格一度跌至280元的底价，而随后一段时间里由于DRAM颗粒价格上扬，内存价格也出现上涨。现代内存方面，DDR266 256MB重新回到295元的水平，同上月相比还是有所降低；Kingmax方面，TSOP封装的DDR333 256MB降15元，现报价为320元，DDR333 512MB则降25元，报价为630元；Kingston方面也有小幅度降价，其中DDR400 256MB降20元，报价为375元。目前国际内存需求有所上升，预计下月内存价格还可能出现小幅度上扬。

◆ 硬盘

硬盘市场本月仍然没有太大起色，整体价格继续下调。希捷硬盘方面，主要的价格变化来自串行ATA接口的产品，其中串行ATA酷鱼7200.7 120GB降30元，现报价为915元，串行ATA酷鱼7200.7 80GB也跌破了700元大关，现报价为685元。西部数据硬盘的主要变化来自大容量产品，其中WD3000JB（300GB）降70元，现报价为1860元。预计下月中硬盘价格仍会继续平稳下调，其中大容量产品的降幅会比较明显。

◆ 主板

国庆节后的市场相当沉寂，很少有厂家会选择在这个时间开展大的推广活动或进行大的价格调整。主板新品方面也没有任何大的举动，如果说有的话，也就是K8主板及K8 CPU（Athlon 64）的套装发售，但更多人是在观望而不是购买。预计今年年底前这种平稳状态还会继续延续。

国庆节后，多家主板厂商都对产品价格进行了幅度较小的调整，这其中包括技嘉、华硕等几家大厂商，而小厂商如三帝，则通过一两款较有特色的产品吸引眼球，从而吸引消费者对其整个产品线的关注。

◆ 显卡

采用NVIDIA芯片的显卡方面，新品的力度明显不如ATI显卡，厂商们更多地是把GeForceFX 5200、5600降价促销，GeForce4 MX440系列将逐渐在市场上消失，被FX系列取而代之。ATI的RADEON 9600XT/9800XT的发布，在中高端市场对NVIDIA是严重的威胁。

近期显卡价格的变化较主板市场更加明显。低端显卡方面，在FX5200大幅度降价的同时，MX440也有小幅调整，而ATI在低端市场的力度明显要小于对手。中端显卡方面，RADEON 9800SE从推出到现在，公开报价始终没有任何变化，而GeForceFX 5600 Ultra的价格已降到千元以内，对ATI是个威胁。高端方面，1999元的GeForceFX 5900简化版性价比很高，ATI的对策只是将售价近4000元的9800 Pro进行了较大调整，并不能对NVIDIA构成足够威胁，而更高端的RADEON 9800XT，在我们截稿前还未正式上市。

◆ 显示器

由于近期15″及其以下的液晶面板缺货，15″LCD的价格持续上涨，个别厂家的产品甚至连涨3次，液晶市场全面飘红。据有关人士介绍，随着液晶面板五代线的量产，大屏幕LCD将是未来的发展趋势，连笔记本电脑都纷

纷采用14″和15″LCD屏，今年以来台式机上15″LCD的需求也保持稳定增长；而另一方面，由于液晶面板厂将生产重心转向17″以上大屏，15″以下液晶面板的产量并未有相应提升，这种局面在短时间内还不能得到有效缓解，所以未来一段时间内15″LCD的价格很难有大幅下调。几个月前一台售价2200元的15″液晶，如今价格已在2500元左右。大屏液晶方面却正相反，许多17″液晶显示器的价格继续大幅下调，与15″液晶的价格逐渐拉近，但依然有千元左右的差距。如果这个价格继续拉近到500元以内，液晶市场就将是17″产品的天下了。

很多消费者在面对液晶涨价时，将目光重新投回了CRT市场。对于大多数人来说，千元纯平还是最值得选购的产品，而本月市场上又出现了更多更廉价的纯平显示器产品，价格最低的17″纯平显示器居然卖到了700元。面对大量的千元纯平，更多消费者倾向于选择一些大厂的低端产品。中端纯平显示器方面价格变化不很明显，但经常会有商家随显示器赠送小礼品之类的东西，以吸引消费者。高端方面，无论珑管还是大屏纯平显示器的价格均有小幅下调，但对于千元纯平来说压力还是不大。

本月市场热点

◆ 数码产品： 数码产品市场本月可以说是精彩纷呈，各类数码相机更是令广大消费者目不暇接。首先在市场中出现的是富士的两款产品：F700和S5000，目前的价格分别是4400元和4200元。F700采用富士第4代超级CCD技术，314万像素，通过富士超级CCD的独特算法可输出高达603万像素的清晰图像；配备1.8英寸13.4万像素的TFT液晶屏，采用Super EBC富士龙3倍光学变焦镜头；而S5000则配备了10倍光学变焦镜头，同样采用了第4代超级CCD技术，采用300万像素、1/2.7英寸的CCD。另外，富士在国庆节前夕也推出了两款民用级产品——A210和A205S，前者是一款320万像素、3倍光学变焦的产品，后者是200万像素CCD、3倍光学变焦的产品；它们目前的价格分别为1700元和1550元，在同类产品中极具竞争力。

美能达本月推出的新机型也很多，其中包括高档的DiMAGE A1、主流的大变焦相机DiMAGE Z1、时尚消费级的500万像素DiMAGE G500、民用330万像素的DiMAGE E323，这些产品的价格分别为8300元、3500元、3900元和2400元。

虽然佳能本月没有推出太多新品，但它上市的新机绝对能吸引很多眼球，首先就是让众多摄影爱好者期待已久的万元以下单反数码相机——EOS-300D，其价格比人们预计中的低一些，目前报价在9200元左右。10月底，佳能最新的采用翻转液晶屏的中档数码相机——PowerShot A80在市场中出现了，它采用400万像素的1/1.8英寸CCD、3倍光学变焦镜头，目前价格仅为3500元，这在同类指标的产品中绝对具有竞争力。

卡西欧的EX-Z4也在本月上市，除具有400万像素1/2.5英寸CCD、3倍光学变焦的指标外，最大的特点就是采用了2英寸的TFT液晶屏，其目前的价格为3800元。除上面提到的富士S5000和美能达Z1外，还有两款采用10×光学变焦的数码相机在市场中出现，分别是柯达的DX6490和东芝的PDR-M700，目前的价格分别为4350元和3650元。

由于数码相机新品上市后价格一般会比较高，所以预计下月中数码相机市场将出现频繁降价，请广大消费者注意。

除数码相机外，其他数码产品也出现了一定变化。MP3方面，三星再度进行了价格调整，其中YP-700H降幅达到500元，现报价仅为1350元；YP-55H降了30元，目前的报价也是1350元。

◆ 输入设备一瞥： 作为电脑配件中的易耗品，键盘鼠标更新换代的频率往往高于电脑的升级速度。尤其是喜欢玩游戏的朋友，键盘鼠标的耗损就更大了，常常是电脑还不需要升级，键盘鼠标就已换了好几套。每次换新键盘少说也花上三四十元，而且三四十元的键盘无论手感还是质量都很难让人满意，倒不如去市场上搜罗一些质优价廉的产品。

一般质优价廉的产品都要赶机会，尤其是一些知名品牌的清仓货，质量一般不错，价格也不高，最近笔者在市场上见到的一些品牌机上配的键盘就很不错。

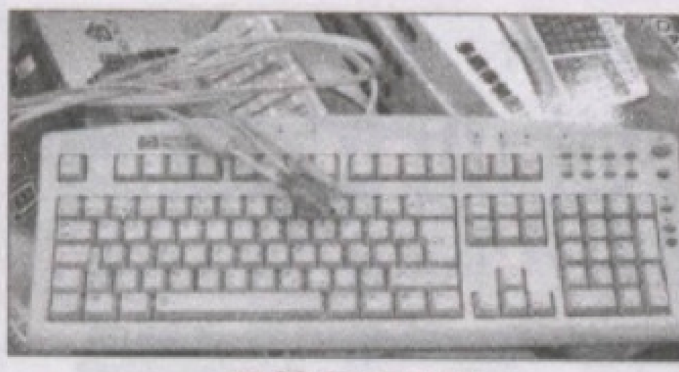
IBM多媒体键盘

IBM多媒体键盘

这款IBM键盘的型号为KB-9930，右上角带有音量控制、静音、快进/退等多媒体按键。从外观上看，做工很精细，拿在手里有沉甸甸的感觉，这感觉肯定和三四十元的普通键盘不同。另外，这款键盘的顶端还有很多彩色控制按键，可实现一键上网等功能。它目前的售价90元，商家还提供了1年质保期，唯一遗憾的是它采用的还是老式的PS/2接口，好在这对打字速度没有任何影响。

惠普原装键盘

这款惠普原装键盘为马来西亚产，采用的也是传



惠普原装键盘

统的PS/2接口，手感不错，最大特点是增加了一个音频延长线，用户可通过该延长线与声卡相连，再通过键盘背后的音频插孔连接耳麦，使用起来会相当方便。它的售价为59元，倒是不贵。

亚吉拉3D光电鼠标

非常便宜的亚吉拉3D光电鼠标

鼠标市场上，有许多品牌知名度不高的产品，不过它们最大的特点就是售价低廉，许多这样的光电鼠标售价都在30元左右，如今甚至出现了售价不足25元的光电鼠标，比如下面这款产品。作为目前市场上最便宜的光电鼠标之一，这款带有滚轮的Agiler（亚吉拉）光电鼠的外观很一般，且是PS/2接口，但价位确实是最低的。如果你想花最少的钱买一只全新的光电鼠，这款产品值得一试。

本月酷机推荐

PConline.com.cn 太平洋电脑网

配件	品牌规格	参考价格（元）
CPU	AMD Athlon XP 2200+	520
主板	磐正（EPoX）8RDA3G	730
内存	Kingmax 256MB DDR400 X2	680
硬盘	希捷 酷鱼7200.7 120GB	765
显卡	七彩虹 风行5600CF 白金版	899
声卡	主板集成	0
网卡	主板集成双网卡	0
软驱	SONY 1.44M	70
光驱	微星16X DVD-ROM	280
显示器	明基FP557s液晶	2790
鼠标	明基神雕侠侣套装	155
键盘	套装包含	0
音箱	创新 雷暴SBS350	140
机箱电源	爱国者903A（带长城250W P4电源）	300
整机	7329	

←健康型娱乐家用配置

家庭用户最常见的需求就是娱乐和上网，我们可以从网上获取信息，在网上和朋友聊天联系，网上网下玩游戏也是我们娱乐的好方式。所以，我们对家用电脑的基本要求就是性能稳定、能畅快地上网，玩主流的游戏。

对于这种需求，CPU的性能够用就行，Athlon XP 2200+是物美价廉的选择，性能也非常不错。七彩虹风行5600CF黄金版（GeForceFX 5600）应该能满足大部分娱乐方面的需求。硬盘当然是主流的120GB，用传统的IDE版本就行了；Kingmax DDR400内存价格虽说比杂牌内存稍高，但运行稳定，用起来放心。

显示器选择了时尚环保的明基15″液晶，作为知名外设大厂，明基的液晶显示器品质不错，外观也很大方。考虑到家庭环境的美观，机箱选择了比较漂亮的爱国者903A，鼠标键盘也选择了明基的光电套装产品。

→校园型入门学习方案

作为学生来说，这样性能配置的电脑完全够用。这款Intel平台配件的搭配合理，预算控制得不错，4400余元的价格也属于一般学生能承受的范围。

价格虽便宜，但整机性能并没有太过缩水，256MB的DDR333内存、支持USB 2.0的硕泰克845E主板、用料做工相当不错的双敏显卡。这款MX440-8X双敏显卡的性能对于兼顾游戏和学习的学生来说基本够用；80GB容量的金钻9代硬盘能满足大量游戏、软件和影音文件的存储要求，盒装产品两年的质保也免除了后顾之忧。显示器是电脑中的大件，不过考虑到毕业后显示器的搬运比较麻烦，所以千元出头的低档纯平显示器就足够，再贵就不划算了。另外，如果所在城市能买到不错的二手彩显，不如就买个几百元的17″或19″二手货，效果不错价格也便宜，以后处理也不心疼。

配件	品牌规格	参考价格（元）
CPU	Intel 赛扬4代 2.0GHz	520
主板	硕泰克SL-85DR2-TC	500
内存	现代256MB DDR333	300
硬盘	迈拓 金钻9代80GB（盒装）	680
显卡	双敏 速配7918超级版	460
声卡	主板集成	0
网卡	TP-Link 8139 10/100M	35
软驱	SONY 1.44M	70
光驱	明基52X 神行鳄	179
显示器	三星763MB	1180
鼠标	清华同方KM008光电套装	95
键盘	套装包含	0
音箱	漫步者 R211T	165
机箱电源	富士康 风云132（带电源）	298
整机	4482	

配件	品牌规格	参考价格（元）
CPU	Intel 赛扬4代 2.0GHz	520
主板	七彩虹 P4E超频战士 II	499
内存	现代 256MB DDR333	300
硬盘	西部数据 WD400BB	465
显卡	万丽 R9100/128D	480
声卡	主板集成	0
网卡	ECOM EN-589TX	37
显示器	明基77g	988
鼠标	LG 3D	30
键盘	LG 超薄	30
音箱	普通带麦克风耳机	25
机箱电源	金和田飓风6106（带电源）	260
整机	3634	

←普及娱乐型网吧配置

目前网吧最重要的功能无非是以下几点：看新闻、聊天、联网游戏。我们配置的要求就是尽量满足以上需求，在注重稳定的基础上，追求最好的性价比。

大部分网吧配置都选择了Intel的系统，这里也不例外：赛扬2GHz从性能和价格上来说都相当合理；七彩虹P4E超频战士II主板做工很好，保证了整个系统的稳定性；万丽的R9100显卡足够应付一般游戏，而且ATI芯片的显卡播放视频的效果不错。内存和硬盘没什么好说的，大部分网吧都是这样的配置，如果对质保比较看重，不妨多花一点银子买蓝德代理的迈拓盒装硬盘，有两年质保。

对于连续开机时间超长的网吧用户，名牌显示器无论品质还是售后服务方面都有先天优势，明基的77g价格不高，品质也让人放心。最后，网吧配置的音箱可有可无，但对于喜欢聊天的朋友来说，一款带麦克风的耳机必不可少。

驱动热报

1 **Intel**：2003年10月22日，Intel发布830M/MG、845G/GE/GL/GV、852/855GM/GMe、865G系列芯片组视频部分（Intel Extreme Graphics）最新驱动13.4-6.14.10.3678官方正式版For Win2000/XP，这是Intel Extreme系列显示核心的最新版驱动，凡是集成Extreme显示核心的Intel芯片组（如i810、i815、i845G等）主板都可使用这款驱动。

2 **VIA**：2003年10月23日，威盛发布Hyperion 4-in-1最新驱动4.49P3版For Win9X/Me/NT4/2000/XP/Server 2003，这是由国外硬件站点泄漏出来的最新版本，4.49P3版驱动主要增加了对Windows Server 2003操作系统的支持。对于使用VIA芯片组的用户，及时更新4-in-1驱动是很重要的，因为新驱动能增强功能或修正一些兼容性问题，推荐大家更新。

3 **NVIDIA**：2003年10月24日，NVIDIA发布TNT、TNT2、GeForce、Quadro、GeForce2、Quadro2、GeForce4、GeForceFX系列芯片显卡最新ForceWare驱动52.16 WHQL官方正式版For Win2000/XP。新的ForceWare驱动能提供更好的视觉质量和性能，升级到3.0版的nView桌面管理程序更加方便易用且功能强大，全新的个性化设置能使用户针对每一款应用程序/游戏保存不同的显示设置。同时，ForceWare 52.16驱动也正式提供了对GeForceFX 5700/5700 Ultra和GeForceFX 5950的支持，并能大幅提升GeForceFX系列图形芯片在新一代DirectX 9.0游戏中的表现。推荐GeForceFX系列显卡的用户更新此款驱动。

4 **SiS**：2003年10月24日，矽统发布SiS芯片组USB 1.1/2.0控制器最新驱动1.05版For Win9X/Me/2000，它能增强SiS芯片组对USB 1.1/2.0的支持，建议所有使用SiS芯片组主板的用户更新。

本栏目驱动程序由驱动之家（www.mydrivers.com）提供（信息截止到2003年10月29日）。

PConline.com.cn 太平洋电脑网

中关村配件参考价格 单位：人民币（元）			
CPU	Pentium 4	2.4B/2.66A（散装478针）	1330/1630
	Pentium 4	2.4C/3.0C GHz（盒装800MHz FSB）	1430/3400
	赛扬（散装）	1.3（T）/1.7/1.8/2.0GHz	310/435/480/520
	Athlon XP（散装）	1800+/2000+/2200+/2400+	400/470/520/600
内存	现代	PC133 SDRAM 128/256MB	208/330
	现代	DDR266 128/256MB	155/295
	Kingmax	PC150 SDRAM 128MB	205
	Kingmax	DDR333 256/512MB	320/630
	Kingmax	DDR400 256/512MB	340/655
	金士顿	DDR333 256/512MB	345/670
硬盘	迈拓 金钻9代盒装	60/80/120GB	610/680/885
	西部数据	800BB/800JB/1200JB	580/660/860
	西部数据	1600JB/2000JB	1360/1910
	希捷 酷鱼7200.7	40/80/120GB	485/595/765
	日立 笔记本硬盘	20/30/40GB	800/860/990
主板	华硕	P4P800（865PE）/P4S-X（SiS645）	1050/520
	微星	845GE Max/K7N2-L（nForce2 SPP）	840/910
	技嘉	8IPE1000（865PE）/7VAXP-A Ultra（KT400A）	860/1299
	升技	BH7（845PE）/NF7-S（nForce2 SPP）	740/999
	精英	L4IPEA2（845PE）/L7VTA（KT400）	550/550
	华擎	K7S8X（SiS746FX）/K7VM4（KM400）	400/440
	硕泰克	75MRN-L（nForce2 IGP）/KT400A	830/599
	昂达	P5G（865GE）/P4D3（845D）	949/440
	磐正	EP-4PCA3+（875P）/4PDAI（865PE）	1199/760
	Intel原厂	D845PESV/865PERL/865GBF	680/830/1050
显卡	华硕	V9180Magic（MX440-8X 64MB TV-Out）	550
	微星	FX5200-T 64MB/Ti4200-TD8X（64MB）	580/999
	丽台	A310 TD（FX5600 128MB）/A280TD VIVO（Ti4800 SE 128MB）	1280/1480
	迪兰恒进	镭姬杀手9200/镭姬杀手9600	510/899
	旌宇	掠夺者FX5200 128TV/擒雷者FX5600 256DV	660/999
	昂达	雷霆9200SE 64MB/闪电9428 64MB	399/699
	硕泰克	SL-5200-XD 64MB/SL-5600-XD	599/950
	斯巴达克	RADEON 9200 64MB/英雄5600 128MB	499/949
	万丽	R9100 64D/FX5800 128D2	480/1999
显示器	三星LCD	173V/171S/152S/151N	3699/3880/2999/2799
	三星纯平	785MB/783MB/765MB/753DFX	1480/1380/1280/1080
	明基纯平	K791/A771/A770/77g	1550/1190/1090/988
	明基LCD	FP557s白/FP581s白/FP591/FP781	2699/3050/3599/3699
	美格纯平	570FS/770PF Plus/786FT II /796FD II	888/999/1199/1399
	飞利浦LCD	150S4/150B/170S4/180B2	2680/2750/3550/4199
	LG纯平	T710S/774FT/F702P/F700PD	998/1288/1488/1999
	NESO纯平	FD770V/TD770A/FD786G/FD797P	1099/1699/1799/1899
光驱与刻录机	52速CD-ROM	昂达/华硕/三星/爱国者	180/190/190/180
	16速DVD-ROM	三星/昂达/明基/华硕	335/295/335/335
	明基刻录机	5224P2/4824P2	480/399
	华硕刻录机	4824A/5224A	380/420
键盘鼠标	明基	52MU+Mouse绝代双骄二代/52MA	210/120
	爱国者	玉麒麟（手写）/超薄手感王	170/78
	微软	InternetKeyboard Pro 网络键盘加强版	359
	罗技	网际无影手滑鼠键盘组/网际多媒体键盘	599/95

以上报价由太平洋电脑网（www.PConline.com.cn）提供，截止日期为2003年10月29日。

流动的精彩——网络幻灯片完全制作手册

■江苏 布吟

随着Internet技术的飞速发展，在线欣赏音乐和影片已经不是什么新鲜事了，但不知各位有没有在线欣赏过网络幻灯片呢？其实，网络幻灯片既可以看作是一种特殊的流媒体，也可以是一种特殊的网页浏览方式。当然，要想充分享受制作网络幻灯片的乐趣，选择一款合适的工具是很必要的。由于网络幻灯片还是一个很少为人关注的应用，所以笔者将就它的发展、概念、原理以及制作方法作一个详细而全面的介绍，并推荐两款常见且实用的网络幻灯片生成工具，希望大家能有所收获！

一、流媒体的发展

网络幻灯片属于流媒体的一种，所以学名叫流式幻灯片。而流媒体技术在1994年就开始“崭露头角”了。一般在Internet上传输视频或音频时，主要通过下载和流式传输两种途径。如果下载，花费几分钟甚至几小时的时间简直是“家常便饭”，这主要是因为那些视频或音频的文件尺寸通常比较大，而普通的“大块头”媒体文件，边下载边观看，速度会受到很大影响，根本不适合在线播放。为了实现在线播放，人们发明了一种可有效利用网络带宽的新兴数据传输技术，即流媒体技术。其实现过程是这样的：把一个完整的媒体文件经过特殊的压缩处理后，保存在专门的流媒体服务器中，当你打开媒体文件后，会有一小部分数据先下载到本地磁盘上作为缓冲数据，当数据量达到播放要求后便开始播放，并且在播放的同时不断地补充缓冲数据，以保证文件的不间断播出。一个完整的流媒体实现过程通常包含以下几个方面：媒体压缩工具、流媒体服务器、媒体的编解码器及播放器。

流媒体技术真正意义上的创始人是RealNetworks公司，起初，它就是事实上的工业标准。但在近几年的发展中，却受到来自微软的极大威胁，双方的竞争日趋激烈。2001年底，微软向世人展示了新一代媒体技术——Corona（后来成为Windows Media Player 9 Series的内部开发代号），气势咄咄逼人。2002年3月，RealNetworks推出全新的流媒体播放软件——RealONE Player。之后不久，它又推出了新一代服务器软件，Helix Universal Server，该软件提供了更廉价、高效的流媒体服务器解决方案，而且它可以运行在Linux上。但同年底的市场调研却显示，RealNetworks的媒体播放工具在市场上的占有率为16.2%左右，而微软相应产品的占有率已达到14.4%左右。今年初，微软正式推出Windows Media Player 9 Series。5月，该产品被捆绑在微软的新一代操作系统Windows Server 2003中。到目前为止，世界上自主开发流媒体格式的公司并不多，除了微软和RealNetworks外，还有Geo's Emblaze、Macromedia和苹果等，近两年，我国的亿特公司也致力于这方面的研究，据称技术上已经领先于国外同类产品，但至今仍没有可推广的成熟产品面市。

二、流式幻灯片的概念

上面简要介绍了流媒体技术的发展历程，那么流式幻灯片的概念又是什么呢？其实，在本质上它也是一种流媒体，只不过播放时具有类似幻灯片的效果和互动性罢了。流式幻灯片和普通幻灯片一样，也可以在其中加入文字、图片、视频和音频等多种媒体格式，例如RM文件、RT文件和SMIL文件等，RM就不必多说了，RT即RealText文件格式，用于向幻灯片中加入文字，而SMIL（Synchronized Multimedia Integration Language，同步多媒体集成语言）文件则是流式幻灯片的核心，它就像乐队的指挥一样，调配不同格式的文件协同播放。SMIL实际上是一种基于XML的语言，它允许作者编制交互式多媒体展示项目，而无需使用像Macromedia Director这样的多媒体管理工具。当然，流式幻灯片中也可以添加很多我们熟知的媒体格式，比如MP3和JPG等。最后，无论是在网页上还是在本地观看流式幻灯片，都必须确保系统中安装了RealONE Player，这可不是因为它能播放RM文件，而是因为它支持SMIL文件格式。说到这里，大家可能

已经明白了，流式幻灯片其实与PowerPoint所制作的幻灯片根本不是一码事哦！

三、流式幻灯片的原理

流式幻灯片从Internet传送到访问者的电脑上，一般通过两种传输方式实现：顺序传输方式和实时传输方式。使用顺序传输方式时，访问者只能按照下载的顺序欣赏，而不能随意跳转至后面还没有开始的下载部分。这种方式可以直接将流式幻灯片放置在HTTP服务器上，因此也被称为HTTP传输方式。它一般只适合传输尺寸比较小的幻灯片，否则速度可能会很慢，但这种传输过程属于无损下载，所以能获得比较令人满意的播放效果。另外，由于使用标准的HTTP或FTP服务器，所以比较方便“菜鸟”管理，而且和防火墙基本没有关系。总的来说，这种方式非常适合播放高质量的短片，从某种意义上说，它只能算是一种点播技术。

实现实时传输方式的要求相对要高一些，必须将流式幻灯片放置在专用的流媒体服务器上，并使用专门的传输协议，如RTSP（Real Time Streaming Protocol）等，这种传输方式可以确保网络带宽和网络连接匹配，在访问者观看幻灯片时，服务器端会根据网络连接的速度自动调整下载的数据流量。这种方式也支持随机调用，即访问者可以利用快进、快退或进度条，从整个流媒体的任意位置开始播放，不受下载顺序的制约。由于这种方式与网络带宽相关，所以，如果访问者通过拨号上网，欣赏到的幻灯片数据量将变得比较小。并且信息在传输过程中一旦遇到错误，某些信息将被丢弃。如此一来，演示的实际效果会比较差，因而这种方式比较适合播放较低质量的长片。

四、流式幻灯片的生成

所谓“工欲善其事，必先利其器”，要享受制作的乐趣，就需要一款好的制作工具。目前，生成流式幻灯片的工具还不是很多，笔者在这里向大家推荐两款具有代表性的工具：一款是“PresenterONE”，该工具是在普通幻灯片（即PowerPoint文档）的基础之上，经过特定的转换处理生成流式幻灯片，严格说它是一款转换工具；另一款叫“RealSlideshow”，尽管该工具推出的年代比较“久远”了，但凭借其独特的设计理念和强大实用的功能，仍然不失为一款优秀的产品。下面，就让我们一起感受一下制作流式幻灯片的无穷乐趣吧！

1.转换生成法

先从http://forms.real.com/rnforms/products/tools/presenteronebasic/index.html处，将PresenterONE 1.5.21“请到”硬盘中。文件大小20MB左右，按照RealNetworks发布软件的惯例，这款工具分Basic和Plus两个版本，前者是免费的简版，后者是全功能的付费版，我们的讲解是基于Basic版的。在安装该程序之前，必须先将PresenterONE的程序压缩包释放到一个临时目录中，然后双击其中的Install.hta文件（HTA是“HTML Application”的缩写，这是软件开发的新概念，将HTML直接保存成HTA格式后，就变成了一个独立的应用软件，与VB、C++等语言设计的软件没什么差别），随后，安装向导可能会提示你安装Windows Script、RealProducer和RealONE Player，然后才能将PresenterONE安装到系统中。

生成思路：

如果只是单纯转化PowerPoint文档，这个软件的功能未免太简单了。一般来说，幻灯片都是为了辅助教学或培训之用，所以PresenterONE制作的媒体文件不但可以按照你制定的时间放映幻灯片，还可以配上讲师授课的视频及音频，在Plus版中，还可以实现很多交互功能。所以，首先是录制讲师授课的录像，录制方法没有要求，建议在电脑上用摄像头、麦克风及PresenterOne内置的RealProducer录制，由于这部分内容不是本文重点，所以这里就不细说了。然后将RM文件及为该课程设计的PowerPoint文档导入PresenterONE中进行合成、编辑等操作，而后生成最终的流式幻灯片。

制作方法：

①启动PresenterONE程序，主界面如图1所示，首先是导入源始数据，点击主界面中的“Click here to create a new presentation”按钮，弹出窗口中只有一项“Video On Demand……”可选，单击“Next”。

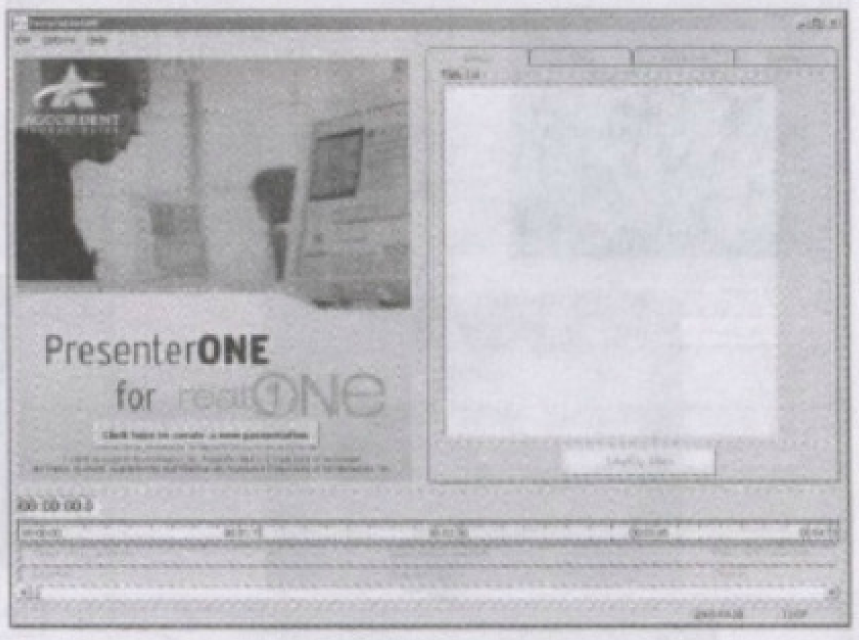


图1

②在这一步的窗口中，可以输入项目标题和作者名，还有制作日期、时间等设置，这些都是规范化操作，不是必须的。单击“Next”进入下一步。

③在这里，你可以选择模板，不过免费版只有一个“Basic”模板，好在点击窗口下方的“Download More Templates”就可以从网上下载模板，而且款式多多（图2）。另外，还可以设置是否允许访问者自行浏览（Audience Slide Navigation）

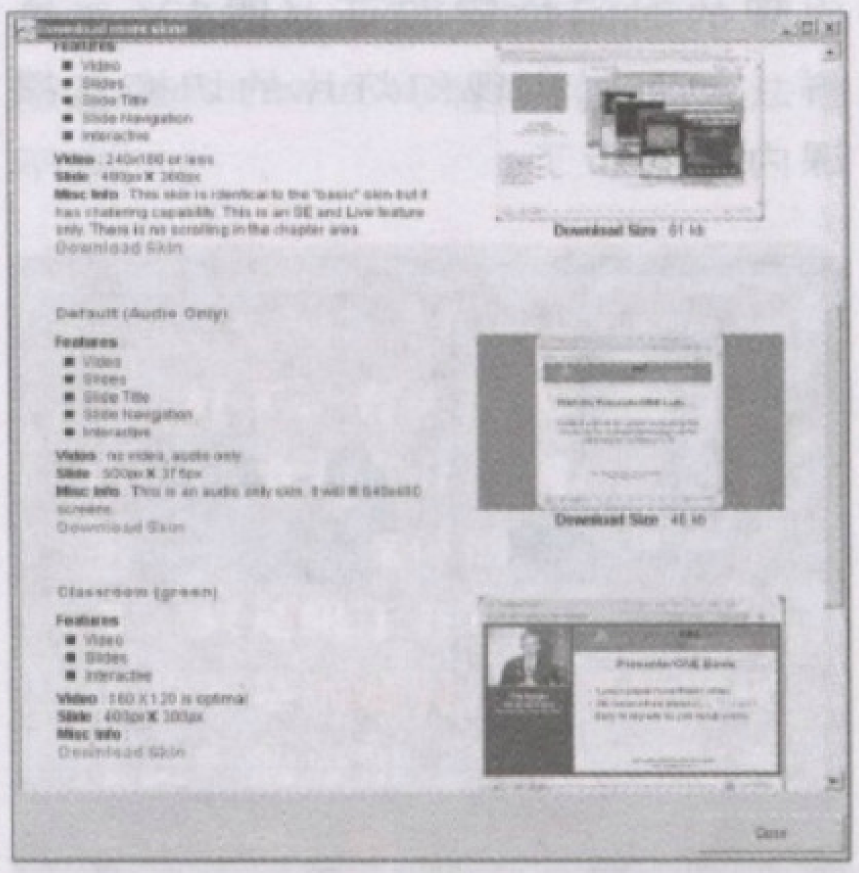


图2

和是否显示标题（Display Slide Titles）。

④随后出现的两个窗口，分别用于指定PowerPoint文档及RM视频或音频文件的位置，最后，程序以日期新建目录，并将生成的项目内容存放在该目录中，完成导入后的窗口如图3所示（**注意：**你的电脑里必须装有PowerPoint，此过程才能顺利完成），左面可以预览导入的RM文件，右面则是分解成图片的PowerPoint幻灯片。

图3

⑤下面就可以开始编辑工作了，首先根据左边讲课的视频或音频，记录下何时该切换下一张幻灯片，然后在下面的“Timeline”时间轴上进行设置。设置方法是：先在右面选中要设定的幻灯片，然后点击“Display Slide”按钮，此时时间轴上会出现一个淡蓝色的标记（**提示：**用鼠标点击该标记，下面的状态栏中会显示出它属于哪一张幻灯片，而上面的数字时钟会显示该标记的准确时间，单击右键还可删除它），用鼠标拖动它至该幻灯片应出现的时间位置即可（图4）。这样，就可以实现幻灯片的切换与授课内容同步了。

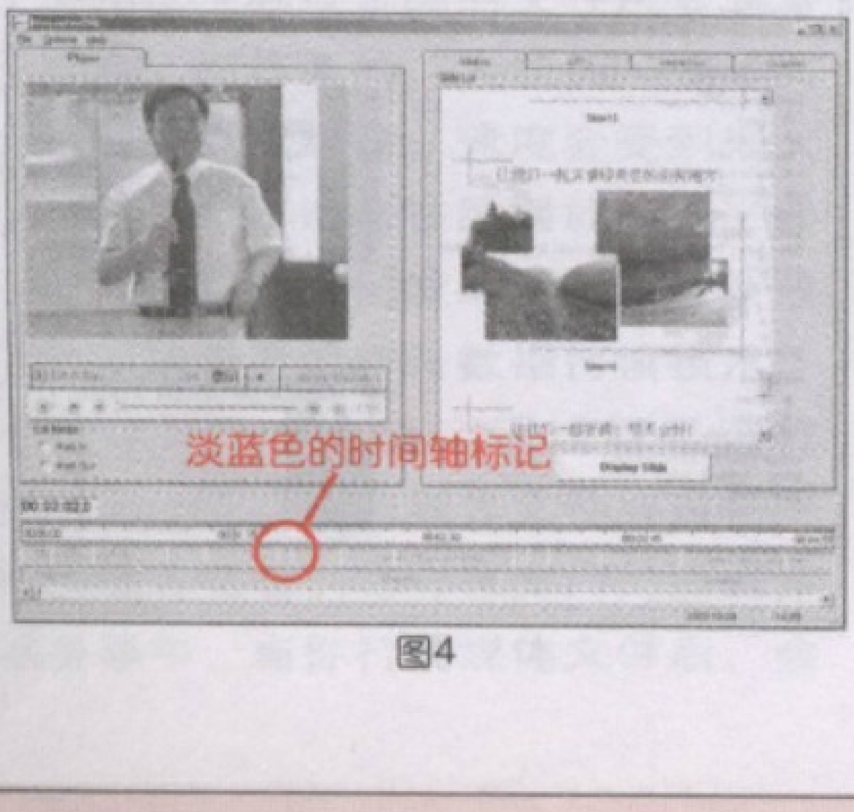


图4

⑥当你把所有幻灯片都在时间轴上设置好以后，就可以生成最终作品了。打开“File”→“Create&Publish RealMedia”，出现如图5所示界面，点击“Create&Publish”按钮即开始生成，速度与原始媒体文件的大小有关，完成后按“Done”。

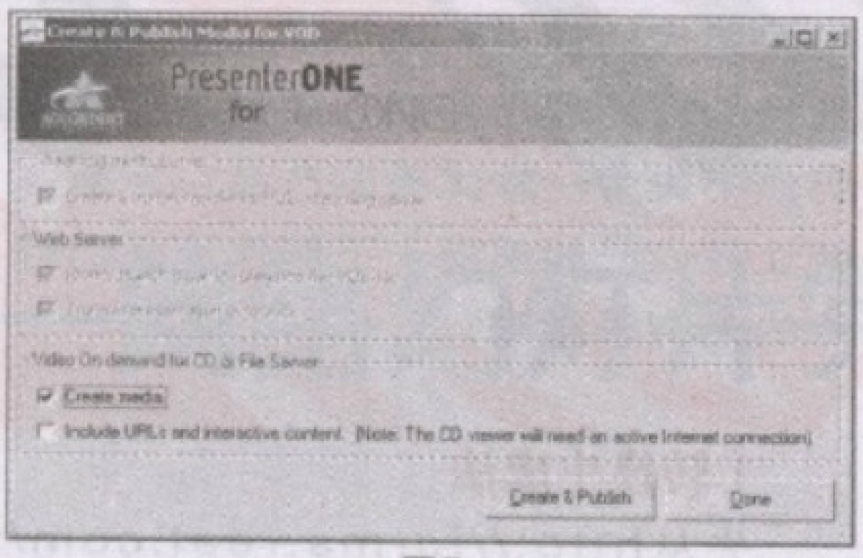


图5

⑦进入存储流式幻灯片的目录，默认目录名为制作日期，在类似“C:\Program Files\PresenterOne\-10272003\CD\”这样的路径中找到Rnhigh.smil文件，用RealONE Player打开这个文件便可以看到制作好的流式幻灯片了（图6）。

设计点评：

大多数国内用户只能使用免费的Basic版本，在功能上受到很大限制，缺少了很多互动性的设置。软件上手不难，界面设计也不错，只是对于时间轴的设置略显繁琐，因为只有RealONE Player可以播放该软件制作的流式幻灯片，所以其应用面还不够广。软件对中文的支持有一定问题，幻灯片标题文字会出现乱码（图6），解决的方法是在第③步中不选择显示标题项。

2.直接生成法

尽管RealSlideshow推出的时间比较早，不过它能“白手起家”，即在没有PowerPoint幻灯片的情况下进行独立制作，而且效果还不错哟！值得注意的是，这个软件所设计的流式幻灯片与PresenterONE的思路不尽相同，它只是在加入音频和文字的环境中逐张播放图片而已，缺乏互动性的支持。如果用于教学或培训的话，由于没有视频的配合，临场感会差很多，相比之下，它更适用于单纯的图片展示。从http://forms.real.com/rnforms/products/tools/slideshowbasic/index.html?key=TVW421067311580下载RealSlideshow 2.0，这仍然是一个Basic版，该版本不支持在幻灯片中添加文字注释，不过，主要的设计功能它都支持。安装很简单，这里就不多说了，安装时要填写E-mail才能完成。打开程序，主界面如图7所示。

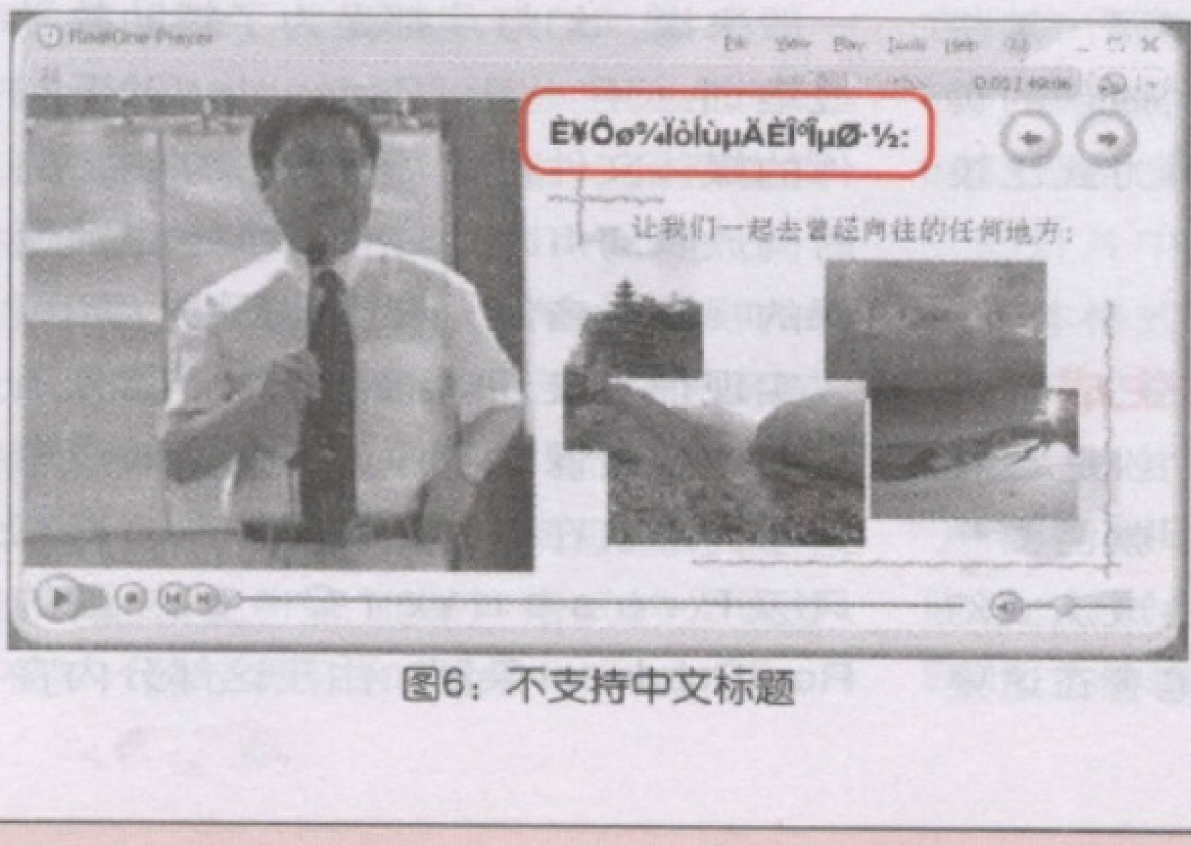


图6：不支持中文标题

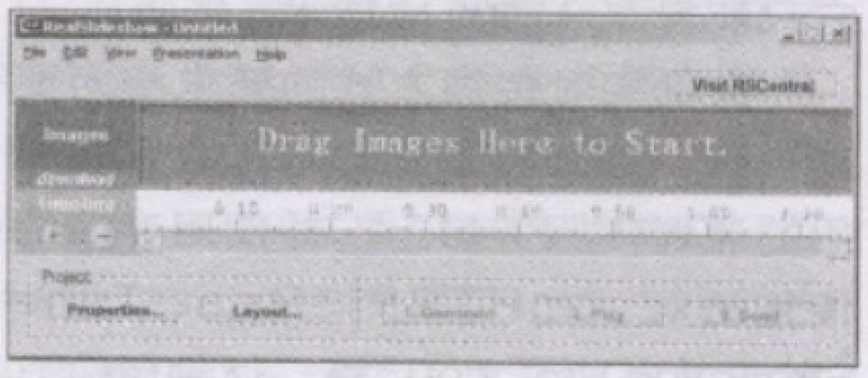


图7

生成思路：

首先在程序中插入图像和音频并对其进行编辑，再添加一些转场效果，最后生成SMIL文件，接着，我们可以利用Dreamweaver及其插件将SMIL文件嵌入到Web页面中，以便大家在网上观看。

制作方法：

①选择“File”→“Add Images”及“Add Background Music”，添加图片和背景音乐，它支持的图片格式有JPG、GIF、BMP和PNG，支持的音频格式为WAV和MP3。比较遗憾的是，软件没有背景音乐的编辑能力，无法协调好其

与图片的同步播放。添加后的界面如图8所示。

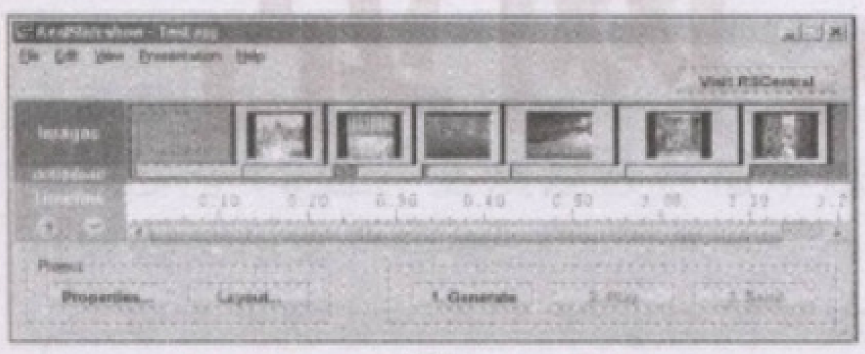


图8

②界面中所有被添加的图片一字排开，第一幅是软件预设的，不能删除，用于显示标题。点击主界面下方的"Properties"（属性）按钮，进入Info标签就可以修改标题内容了，在这个界面里还可以填写作者、关键词和注释等内容（此软件不支持中文）。在"Size"标签中可以设置图像尺寸，在"Advanced"标签中可以根据网络速度定义播放图片的质量。

③上一步中的设置都是针对整体的，若想单独修改某一幅图片，例如调整图片的尺寸、图片质量、图片停滞时间、图片配音等，可以用鼠标双击主界面中的相应图片，随后在弹出的属性窗口中修改即可（图9）。在"Transition"标签中还可以设置图片的转场效果，共有8种。要说明的是图片配音和背景音乐是不一样的，既可以使用音频文件也可当场录制，最后播放时，背景音乐的音量将不会影响收听图片配音。在"View"菜单中选择"Voice Track"和"Music Track"，即可看到图片配音及背景音乐的时间轴位置（图10）。

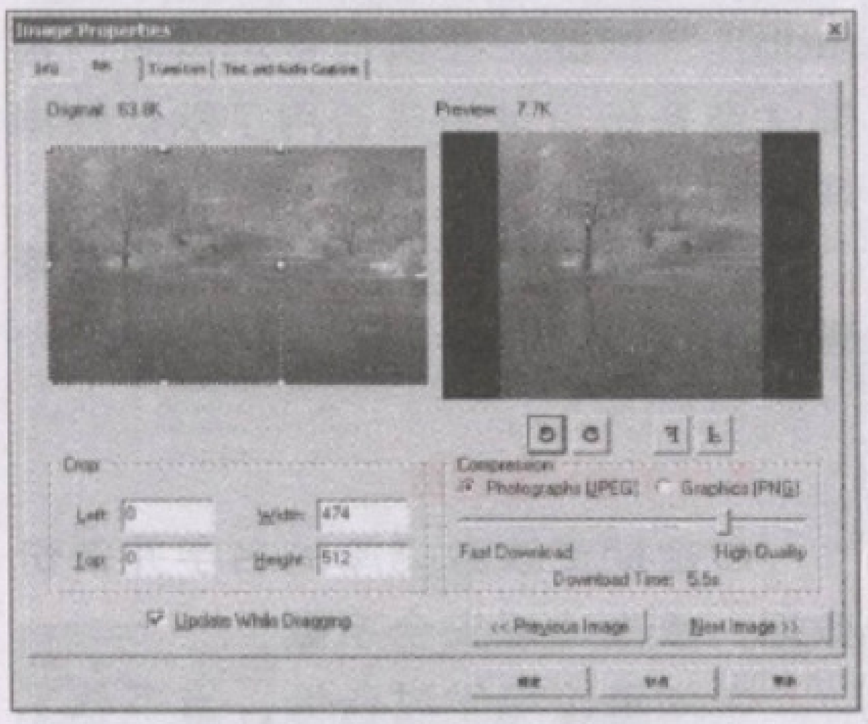


图9

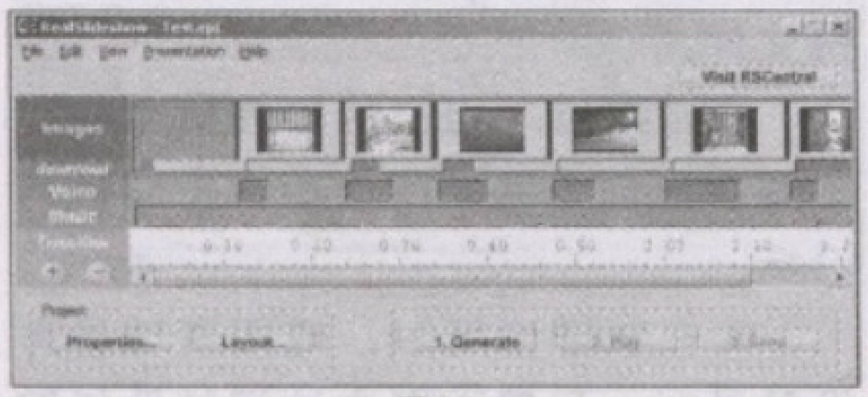


图10

④编辑好后就可以输出了，按主界面中的"Generate"按钮，若没有填全标题等信息会弹出提示窗口，若不需要填写则按"Ignore"（忽略），选择保存路径后便开始生成流式幻灯片文件了。完成后主界面中的"Play"和"Send"按钮被激活，前者可以调用RealONE Player预览最终效果；后者则可以直接将幻灯片发布到网上。发布列表中共有7个支持该格式幻灯片的网站可供选择，不过，发布前要先成为他们的注册用户，但这些国外网站要么收费、要么速度慢、要么被屏蔽，总之，都不是很理想。

⑤基于上述原因，我们还要讲讲如何将幻灯片发布在自己的主页上（求人不如求己嘛:)）。首先从网上下载一个名为"RealMedia Suite"的Dreamweaver插件，下载地址：http://61.155.52.130/down/RealMedia_Suite.mxp。下面以Dreamweaver MX为例具体讲解一下使用方法。

⑥插件的安装很简单，熟悉Dreamweaver MX的朋友都知道，只要利用它自带的插件管理器（Extension Manager）就可以轻松完成安装（图11）。安装完毕，启动Dreamweaver MX，会发现插入（Insert）工具栏中增加了"RealMedia"标签，使用其中的SMIL按钮添加前面生成的SMIL文件即可。

⑦如果想让网页打开时就自动播放，请选择对象属性对话框中的"Auto-Start"项。如果想为播放增加一点互动性，还可以点击RealMedia标签中的第二个按钮，添加控制面板。具体的设置情况及最终生成的页面如图12所示。

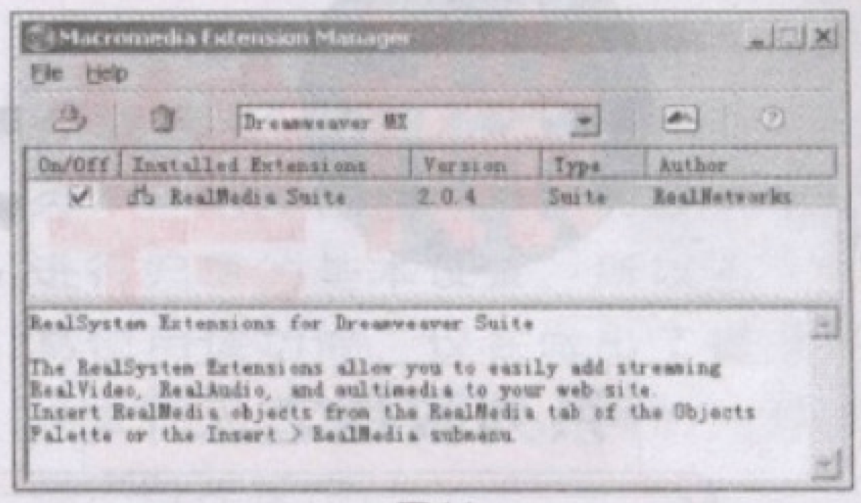


图11

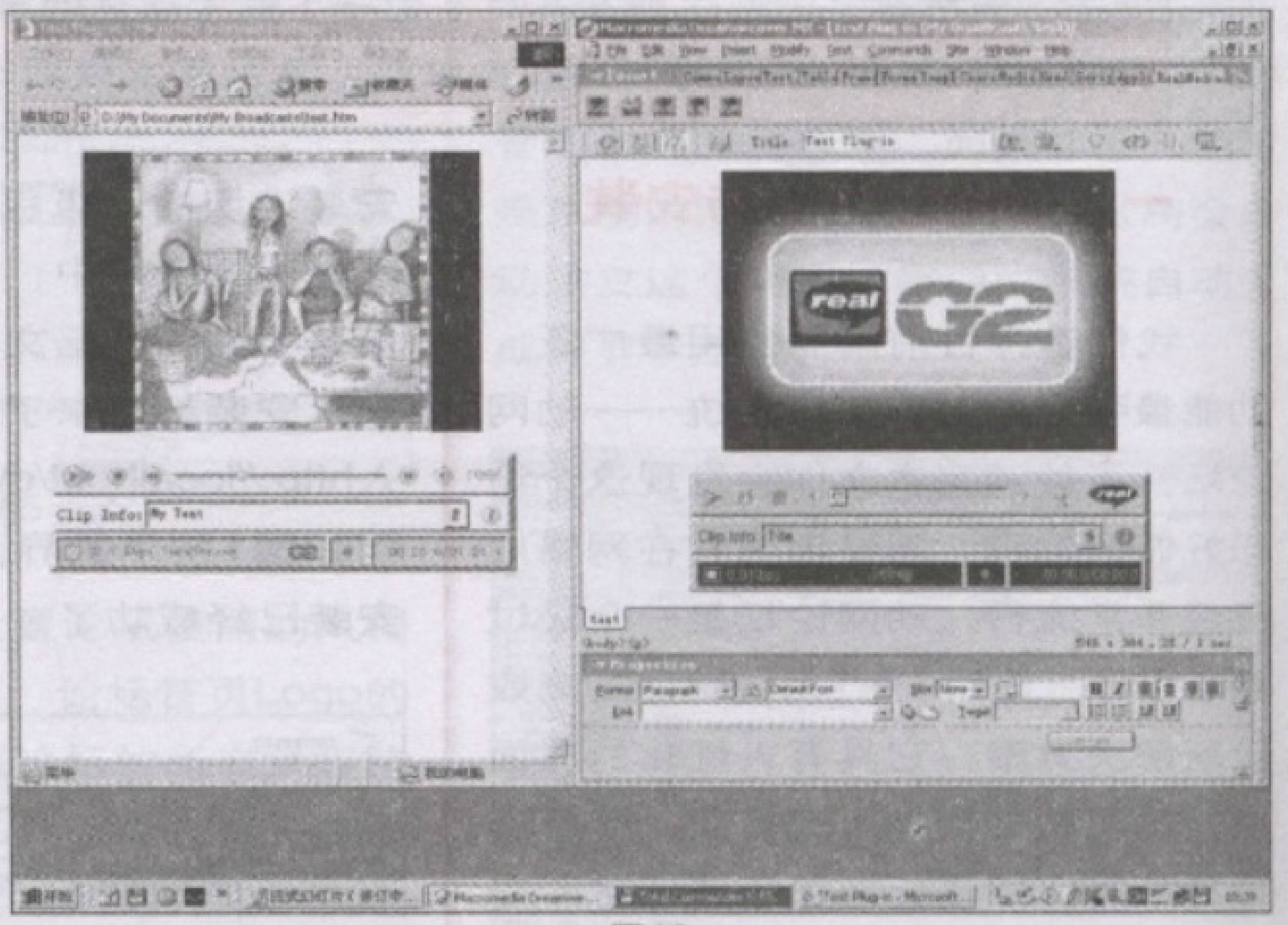


图12

设计点评：

尽管RealSlideshow设计的幻灯片"先天不足"，缺少视频和互动性，但在使用时发现它的稳定性要好于PresenterONE，而且小巧实用。虽然具备直接发布的功能，但对于国内用户而言基本属于形同虚设，好在通过Dreamweaver制作网页的方法也不难。

好了，有关流式幻灯片的内容就给大家介绍到这里。其实，基于流媒体的应用还有很多，只是限于各种因素，在国内并不是很流行，如果你发现了更好的应用，不要忘了与大家分享哦。

新鲜打造个人网站

系列教程之二十

精彩互动——搭建个性化的ASP论坛系统

■Simple Palace工作室

利用ASP可以在网站上实现很多强大的动态功能。在上一期中我们已经搭建了一个可以实时更新的动态新闻管理系统，但互联网的魅力还在于它强大的互动性。也许你在自己网站上已经开通了FTP、动态新闻系统、点歌台等栏目，但你有没有想过添加一个个性化的论坛系统，让大家通过你的网站激扬文字、畅所欲言，而你则在幕后享受一下做管理员的乐趣呢？本期就以生动的实例帮你搭建一个精彩互动的论坛系统，让你的网站人气旺盛、更加富有吸引力！

一、论坛的下载与安装

我们选择目前国内使用最广泛、功能最强大的ASP论坛系统——动网论坛。可能读完本文你会发现这个论坛好像很熟悉，那是因为它在网络中已经非常流行。动网论坛是一个经过精心设计、适用于NT系统环境的高效论坛解决方案，它具有人性化的界面设计功能和十余种可选界面，而且通过简单的CSS模板编辑功能即可改变论坛界面，使我们轻松拥有一个个性十足的论坛。

动网论坛目前最新的版本是6.0，共分为MSSQL和Access两个版本，主要区别在于使用不同的数据库，并针对它们进行了相应的优化。考虑到易用性，我们决定选择Access版本，其实它足以满足我们的应用，即开设支持几百人同时在线的论坛。

首先我们从网上下载它的程序压缩包（http://www.dvbbs.net/download/dvbbs6.0.0.exe，1.41MB），同时为了让系统更完善、稳定，我们还可以下载最新升级包SP1（http://www.dvbbs.net/download/dvbbs6.0.0_Q0107.exe，234kB）。在IIS的安装目录中（默认为C:\inetpub\wwwroot）新建目录“dvbbs”，然后执行刚刚下载的文件，将其解压到新建目录中。接下来安装论坛的升级包SP1，将它解压到任意一个目录中，然后用其中的文件覆盖当前的论坛文件。至此，论坛的默认安装就结束了，打开浏览器，输入http://localhost/dvbbs/，如果可以看到如图1所示的界面，就说明我们的安装已经成功了。

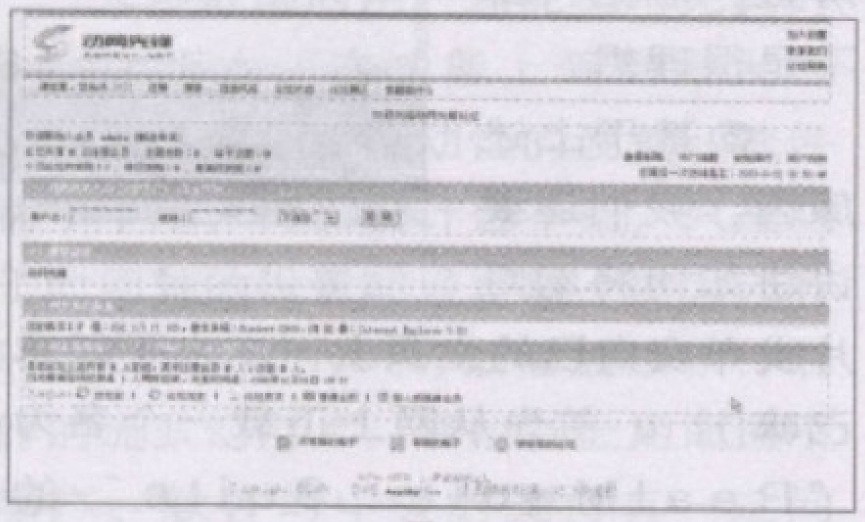


图1

二、安全设置

和上期一样，我们首先要考虑安全问题，否则管理员权限就可能成了摆设。一般而言，根据使用者在论坛中身份的不同，分别需要注意如下几点。

1.对于论坛安装者

①必须经常查看http://www.dvbbs.cn，以便获得最新版本的信息，新版本往往都会有更好的安全性，所以别忘了及时更新自己的论坛系统。

②上传程序前修改数据库名称，并修改Conn.asp文件，防止非法下载。将网站论坛数据库（默认为C:\inetpub\wwwroot\dvbbs\data\dvbbs6.mdb），改为.asp的扩展名，如Dvbbs6.asp，接着修改Conn.asp文件中的数据库链接地址，改好后保存即可正常使用。关于其中的修改细节，大家可以参照上一期中的讲解，不要告诉我你没看过哦。

③备份的数据库名称也必须更改，很多朋友都没修改默认的备份数据库目录和文件名（C:\inetpub\wwwroot\dvbbs\databackup\dvbbs6.mdb），因此，在执行备份前后一定要注意备份目录中是否用了默认数据库名的文件。

④安装后及时修改默认的论坛管理密码。

2.对于论坛管理员

①定期更改数据库的名字并备份数据，提高论坛安全系数。

②如果论坛做过备份，当下载了备份文件后注意及时删除主机上的备份文件。

③定期修改自己的管理员密码，不要在任何公共场所使用该密码进入论坛。

④在管理论坛时，或用管理员身份登录时，尽量不要去访问其他任何

站点，以防止“Cookie”泄密。

⑤不要使用少于8位的密码，而且务必由数字和字母共同组成，提高安全系数。对于坛主，我们认为密码不应该少于12位，必须是数字与字母（混合大小写）组合。

⑥定期维护论坛，初始化用户资料，查看是否有异常的账号，及时处理多余的坛主和总版主。

3.对于论坛版主和论坛使用者

①定期修改自己的密码，不要在任何公共场所使用自己的密码进入论坛。同样，密码要设置得复杂一些。

②如果用自己的用户名和密码登录过论坛，当离开论坛时，务必点“退出”，而不要仅仅关闭浏览器。

③发现密码被盗，应该立即通知坛主以便解决。

三、系统的使用

系统安装成功、安全设置完毕之后，我们就可以开始搭建整个论坛框架了。首先我们进入论坛，用默认的管理员用户名“admin”和密码“admin888”登录，然后在上面的菜单中选择“管理”（图2）。

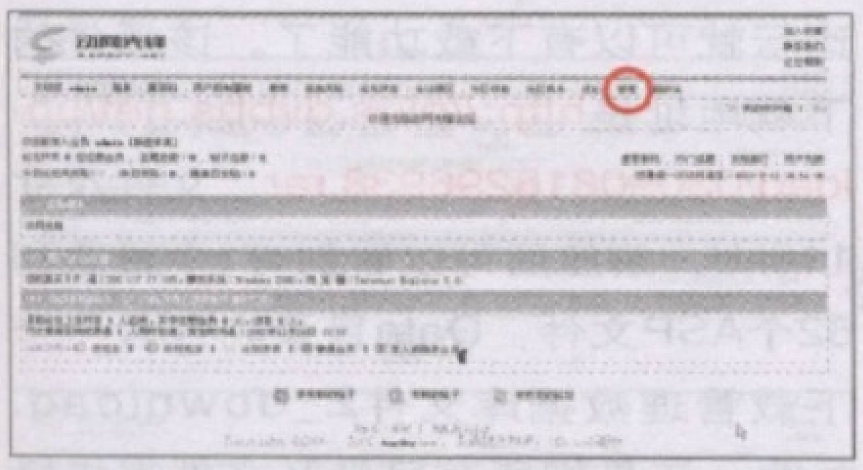


图2

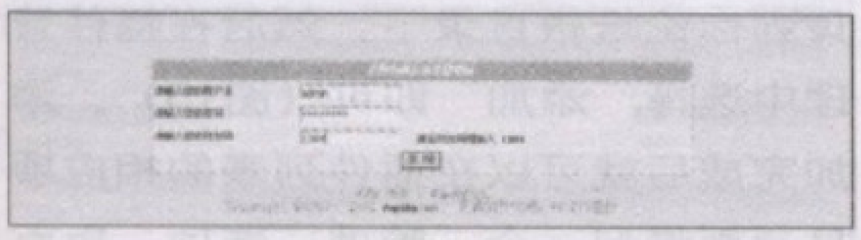


图3

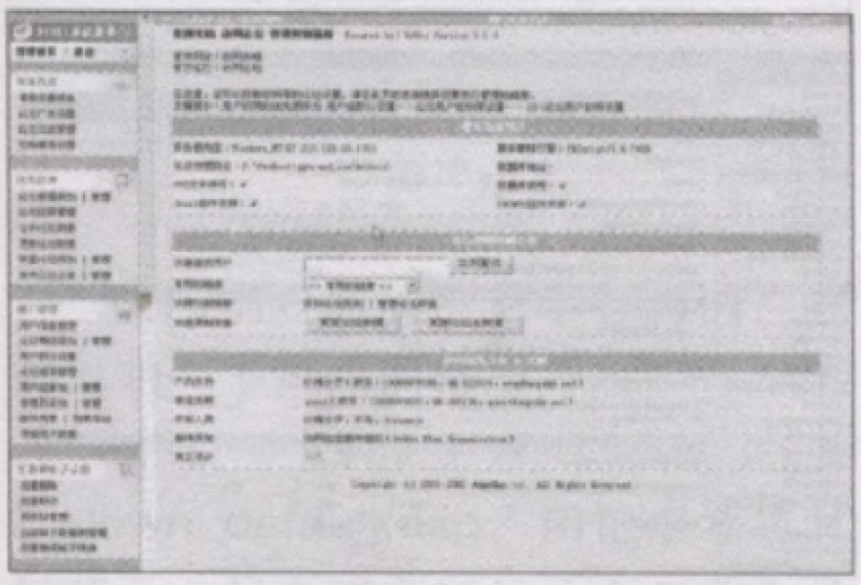


图4

为了安全起见，系统还会让你再次输入用户名和密码以及附加码（按照页面提示来输入，当前附加码如图显示为“1384”，图3）。这样我们就进入了整个论坛最核心的部位——管理后台（图4），在这里可以控制所有的论坛设置。在此页面左侧，可以看到很多的管理功能项，够我们熟悉一阵子的:(，现在只能带着大家熟悉一下最经常使用的几个功能。

1.常规设置信息（图5）

图5

在这里可以设置论坛使用的风格模板、论坛的名称、论坛首页Logo的地址、版权信息等论坛的所有常规信息，包括总论坛和分论坛设置，在这里你可以设置几套不同的方案以供各个不同的分论坛使用。

2.建立论坛版面

也就是将论坛按照讨论主题分成一个个的区域。论坛版面的建立就像目录一样成树形结构，最上层的是论坛系统，其中可以设置多个一级论坛，一级论坛下又可以设置子论坛或版面，每个一级论坛或子论坛都可使用不同的界面和相关参数。在每个论坛下面可以添加相应的版面，版面下面还可以添加子版面，一层接一层，最多可以建立多少层呢？据说是数量无限，如果你有兴趣也可以试一下。这部分操作有两点需要注意：

①删除子论坛会同时删除该论坛下所有的帖子，删除一级论坛的同时将删除下属子论坛和其中的帖子，一定要慎重啊！

②如果选择复位所有版面，则所有版面都将变为一级论坛（分类），这时你需要重新对各个版面进行归属的基本设置，所以不要轻易使用该功能，仅在做出了错误的设置而无法复原版面之间的关系和排序时才使用。

现在我来做一个示范，首先我们建立一个一级论坛，名为“我的论坛”（图6）。注意所属类别要选择“作为论坛分类”，同时可以给这个一级论坛设置不同于整个论坛的模板风格。然后我们在这个一级论坛下面建立一个名为“版务管理”的版面（图7），注意所属类别要选择刚刚建立的子论坛。在这里同时还可以添加管理该版面的版主，如果你输入的ID是系统内没有的用户名，那么将会自动建立这个用户，密码由系统自动生成并显示给你。

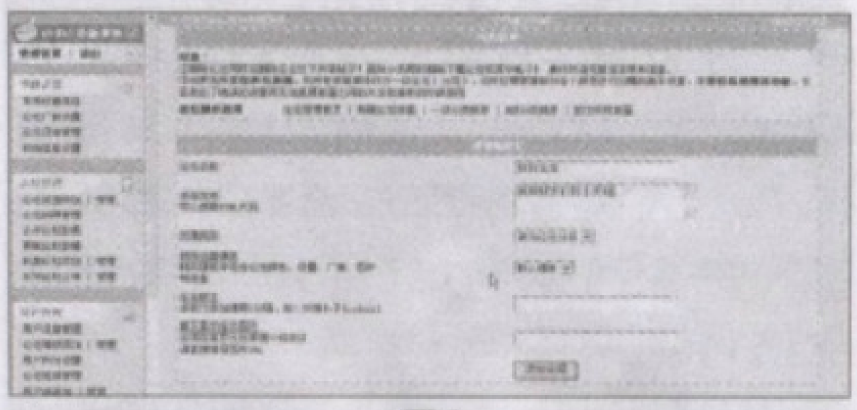


图6

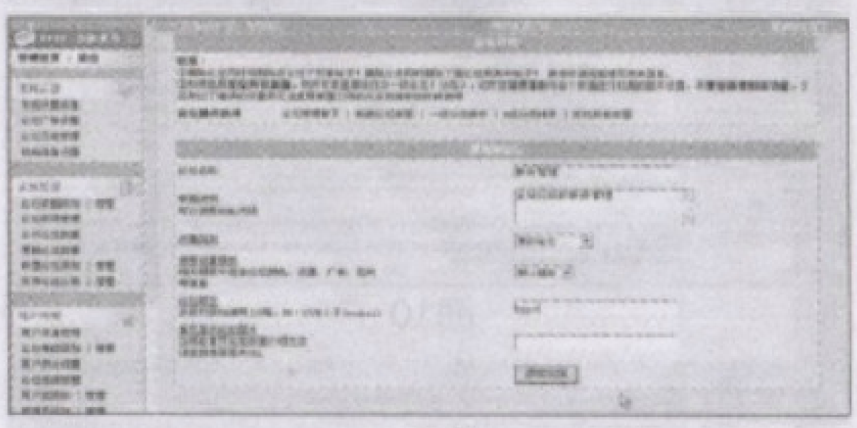


图7

在“论坛管理”页面中还可以删除版面、清空数据、版面排序并进行版面的基本设置和高级设置（图8）。具体的设置方法我们就不讲了，大家可以根据自己的需要自行调整论坛的属性。版面建好了，现在回到首页就可以看到我们建成的论坛和版面了（图9）。怎么样，用起来是不是很简单呢？

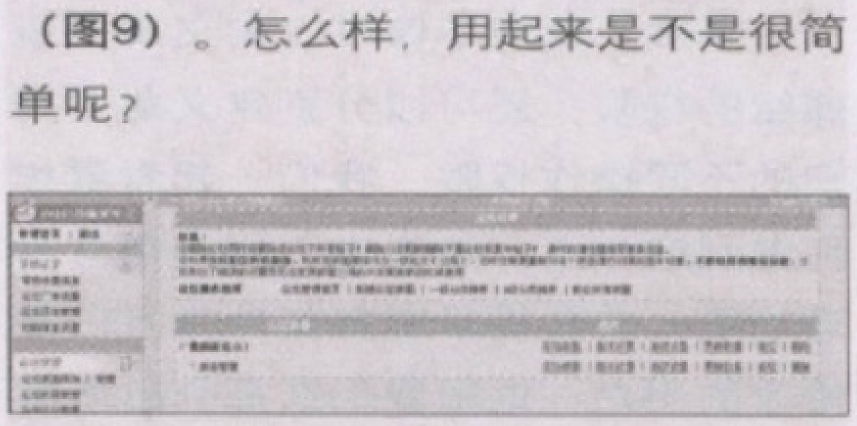


图8

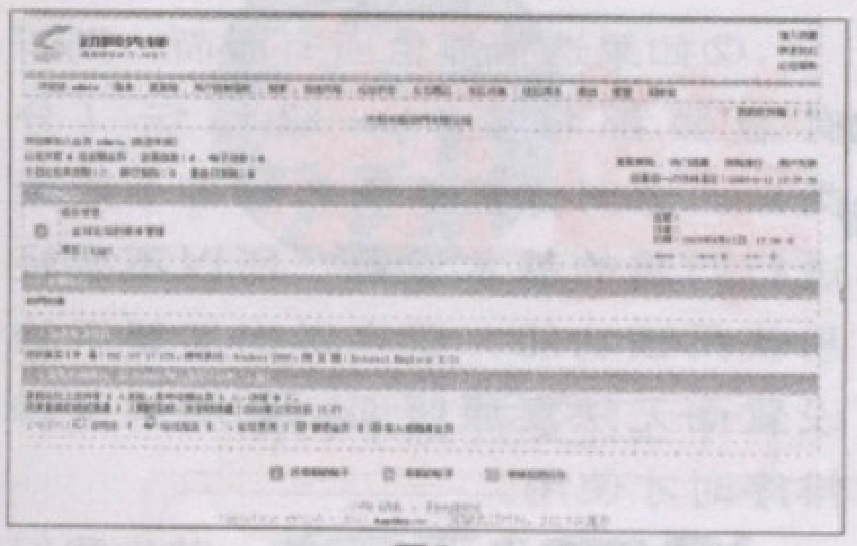


图9

3.做好用户管理

这里面包括各种用户对论坛操作的权限，在动网论坛中，对用户权限的控制是通过“组”的方式实现的，和Windows里的组很相似。论坛系统的管理员，也就是创建论坛的人，可以事先定义若干个组，每个组分别有不同的操作权限，以后属于某一个组的用户就会继承该组的全部权限。我们可以在用户组管理功能里面添加新的用户组、编辑现有的用户组、查看相应用户组下的全部用户（图10）。权限分为阅读权限、发帖权限、编辑权限、管理权限、短信权限、其他权限几个大类，下面还含有丰富的细项，完全可以满足我们的日常需要（图11）。

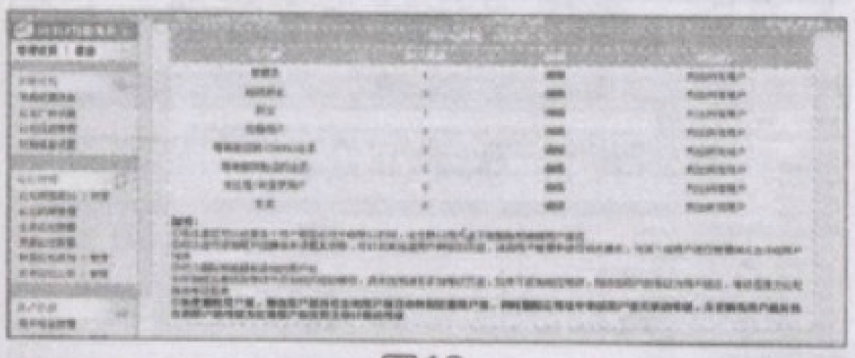


图10

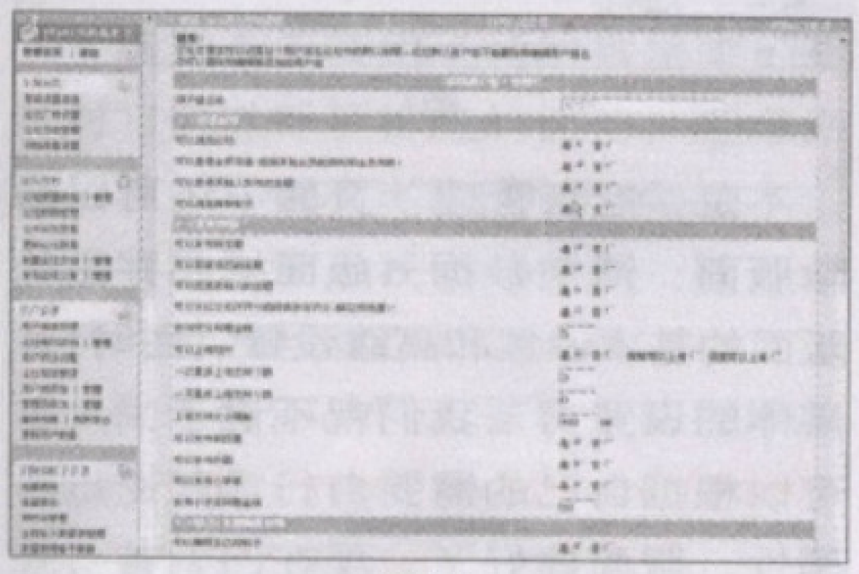


图11

当然，我们不仅可以定义用户所属组的权限，还可以分别定义每个用户的不同操作权限，我们一起看看如何做到这一点。首先进入用户信息管理功能，它会提示选择条件来找出要修改的用户，这里我们选择列出所有的用户（图12）。先说说我们可以对符合条件的用户做哪些操作：

①点“删除”按钮将删除所选定的用户，此操作不可逆。

②批量移动用户到相应的组。

③点用户名进行相应的资料查看、修改操作。

④点用户最后登录IP，然后可进行封锁其IP的操作。

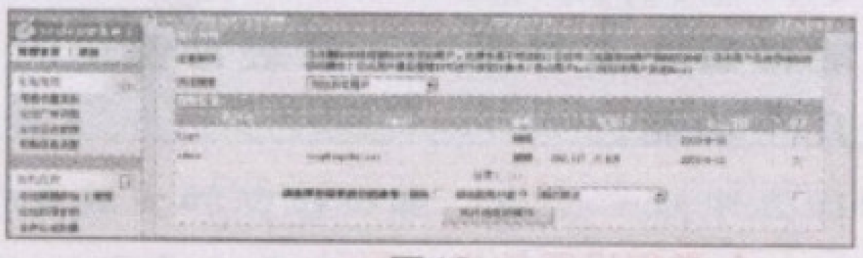


图12

⑤点用户E-mail可给该用户发E-mail。

这些操作都很简单，大家一看就明白了。下面就来讲讲权限编辑的功能，这就是我们定义单个用户权限的地方（图13）。这里会列出该用户需要定义权限的版面，如果已经定义过了，该版面将会用红色显示，如果是黑色就说明在这个版面中，该用户将继承所属组的权限。进入具体版面的权限设置，我们会看到它和组的定义非常相似，相信你自己可以搞定。

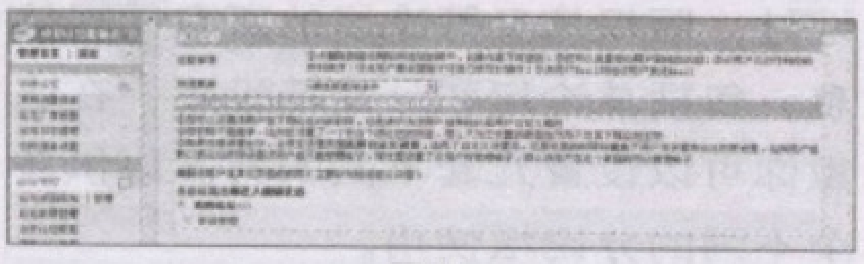


图13

好了，到此为止，你的个人论坛应该已经可以正常使用了，赶紧告诉你的朋友们吧，让他们来一起和你分享这份快乐！

四、定制插件

上面所讲的都是论坛自身所具备的基本功能，而动网论坛最大的特点就是它强大的扩展性，我们可以通过安装插件的方式随时扩展论坛的功能。下面就一起来看看吧：

想使用插件，就要先安装插件管理器，下载地址是http://plus.dvbbs.net/upload/03091110368651.rar，文件大小为38.5kB，解压开后总共有2个目录和5个ASP文件，将它们拷贝并覆盖论坛根目录下的相应目录。

接下来给插件分组，进入论坛的管理后台，你会发现左边的功能栏里增加了两个功能项——“插件后台管理”和“插件访问统计”。选择前者，然后在第二行选择“增加新的组”，点击弹出新窗口，提示你输入一个组名，比如可以输入“社区设施”，然后选择添加，回到前一页面中，在最后一行就会多出一个叫“社区设施”的新组。如果想调整组的排序方式，只需点击“分类排序”，然后选择你要做的操作，再点击修改即可（图14）。这就是插件管理器的安装与使用。

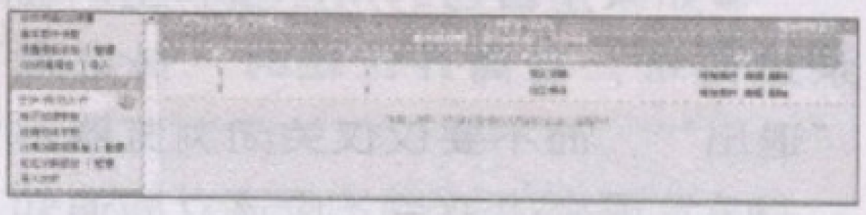


图14

管理器不能只是“光杆司令”，还需要有插件才行，而插件的安装也非常简单。在插件管理器界面上点击增加插件，就会进入增加新插件的窗口，在其中可以指定使用插件的时间、插件使用权限等，后面的那些选项就视你的具体情况而定了。

下面开始安装插件，选择一个“下载中心”的功能插件，有了它，论坛就可以有下载功能了。该插件的下载地址是http://plus.dvbbs.net/upload/03090818296938.rar，文件尺寸116kB。解压后可以看到有1个目录和62个ASP文件，Data目录内包含一个下载管理数据库文件Z_download.mdb。还是把所有目录及文件直接拷贝到你论坛根目录下，然后在插件管理中选择“添加”即可（图15）。添加完成后就可以在插件列表的相应项目后面看到一个“管理”选项，里面

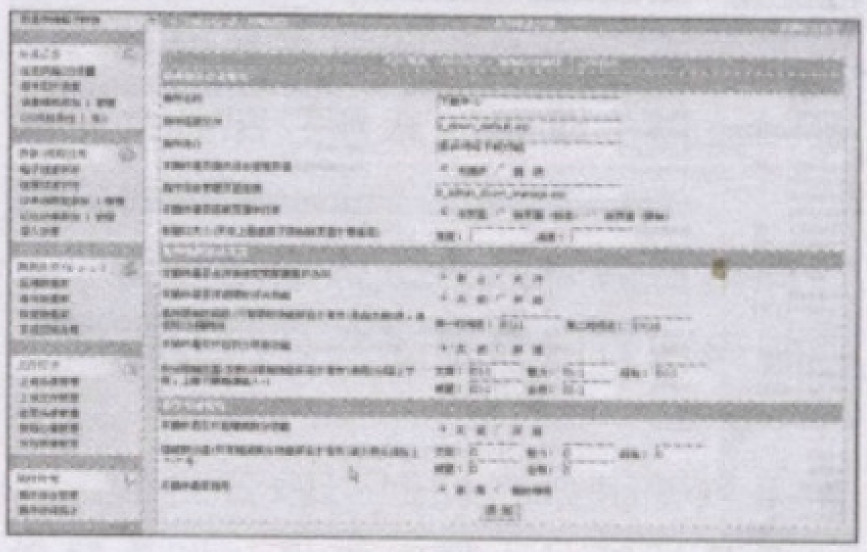


图15

包括的管理项目有：添加上传软件、添加连接软件、修改删除、栏目管理、辅助功能、管理员、查看事件和付费管理等功能（图16）。这里要特别说明的是，有些插件是自带管理功能的，那么你只要在新增插件时选择“本插件提供后台管理”的选项，并在其“后台管理页面连接”中输入相应的文件名即可。安装好后，在插件列表相应的“编辑”和“删除”选项后面就会多出一个管理选项，点击这个管理选项就能进入该插件的后台管理页面了。

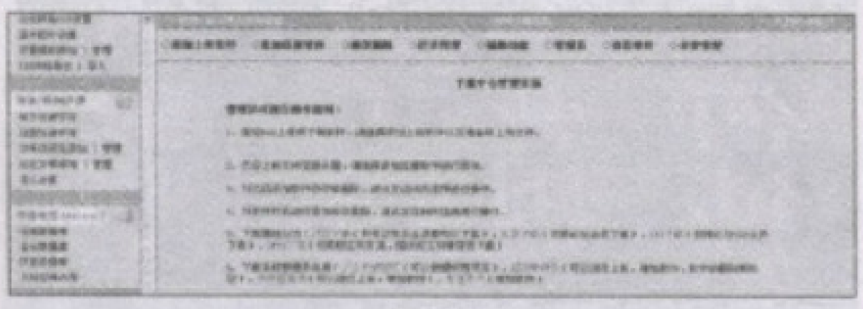


图16

回到前台，我们已经可以看到论坛新增的“下载中心”功能了（图17），如图18所示，这就是下载中心的用户界面。我们还可以添加插件访问统计的功能，这个功能可以让你了解论坛用户对哪些插件比较喜爱。要实现这个功能，你只需对插件中的主ASP文件做个小小的修改。

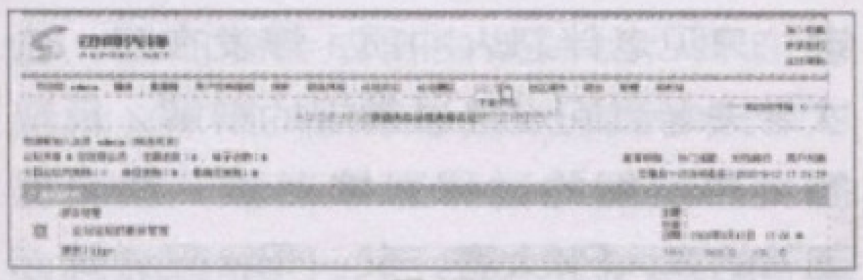


图17

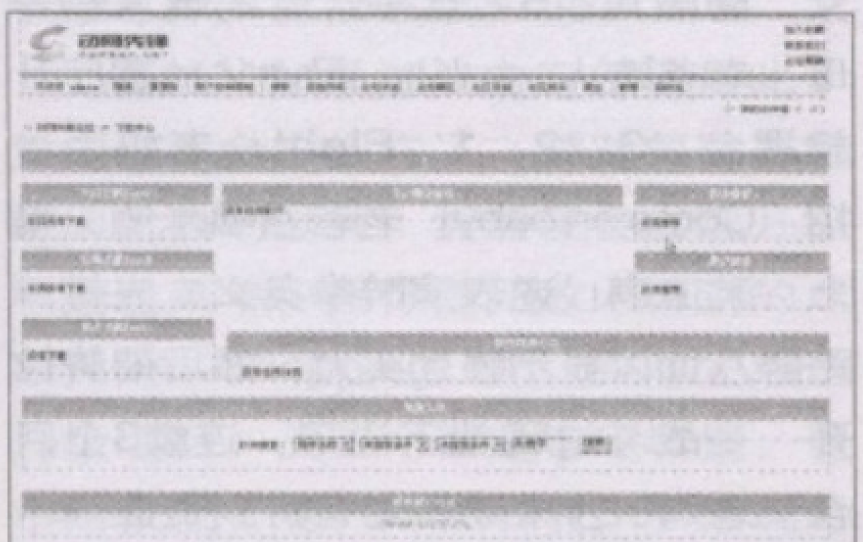


图18

以刚刚安装的下载中心为例，我们说明一下具体的修改方法：

下载中心的主ASP文件为Z_down_default.asp，用记事本将其打开，一般在所有插件的主ASP文件中，其前两行代码均为：

<!--#include file="CONN.ASP"-->

<!-- #include file="inc/const.asp" -->

只要在它们下面加入一行代码即可：

<!-- #include file="z_pluscheck.asp" -->

如此一来，就能在管理后台中了解到“下载中心”的访问次数了。

怎么样，是不是对自己的网站更加充满信心了？我们相信只有想不到，没有做不到！如果真的想到一个很好的功能，但在网上又找不到合适的插件，那么也可以自己编写。当然，这需要我们深入学习ASP编程，如果将来你自己也可以编写插件，然后共享给大家使用，是不是很有成就感呢？就让我们大家一起努力吧！

本期推荐

资源类网站：

1.ASP基础教材（http://www.kinfe.com/jiaoc/bcjc/aspphp/aspjc/index.html）：一个非常基础的ASP学习网站，由浅入深，由简到繁，内容虽然不是很多，但也够用，可以让你在不知不觉中打好ASP基础。

2.动态网站制作指南之ASP学习教程（http://www.knowsky.com/asp.asp）：比较专业的ASP综合学习网站，内容相对较深，让你在学习中逐渐得到提高，无论是老鸟还是新手一定都会受益匪浅。

3.ASP China（http://www.2yup.com/asp/）：一个比较专业的ASP学习网站，内容包括源代码下载、经典技术文章荟萃等等。每日都有一定数量而且比较固定的访问群体，论坛比较出色，更新速度快，是一个ASP等动态网站学习的理想之地。

欣赏类网站：

1.http://www.summalp.com/flash/cur/2fmxcurstuff/flash.htm：一个强大的报表系统，是Flash中的ActionScript与后台数据库的结合体，实现了以往大型报表系统的复杂功能（图19）。这里包含了多少行程序代码可想而知……

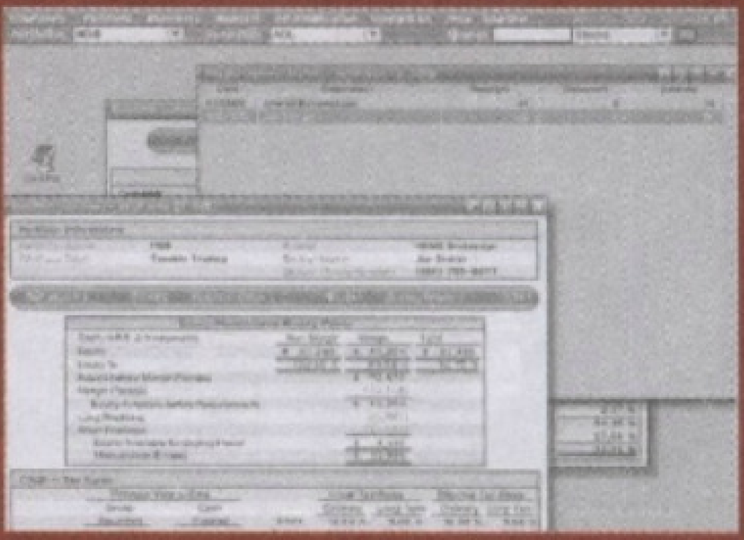


图19

2.http://gskinner.com/site1/default.asp：Flash OS，顾名思义，就是Flash制作的操作系统（图20）。首先，的确比Windows漂亮！然后嘛，功能就不敢和Windows比了。但是就Web应用来说，它的功能是绰绰有余了，而它独特的导航系统也让人耳目一新。

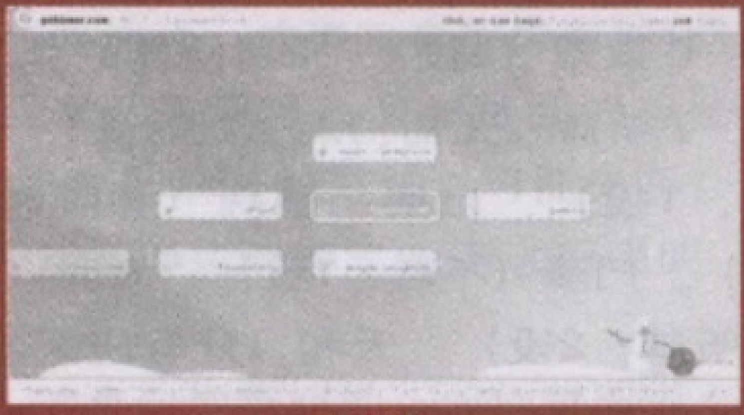


图20

下期预告：

个性化的论坛安装及使用我们已经讲完了，而动网论坛其他的强大功能还有待我们去探索，你也可以自己动手做一定的修改，让论坛更加迷人。在下一期中，我们将继续介绍ASP动态网站的其他主要功能，想知道它们是什么吗？千万别忘了下期继续关注哦！

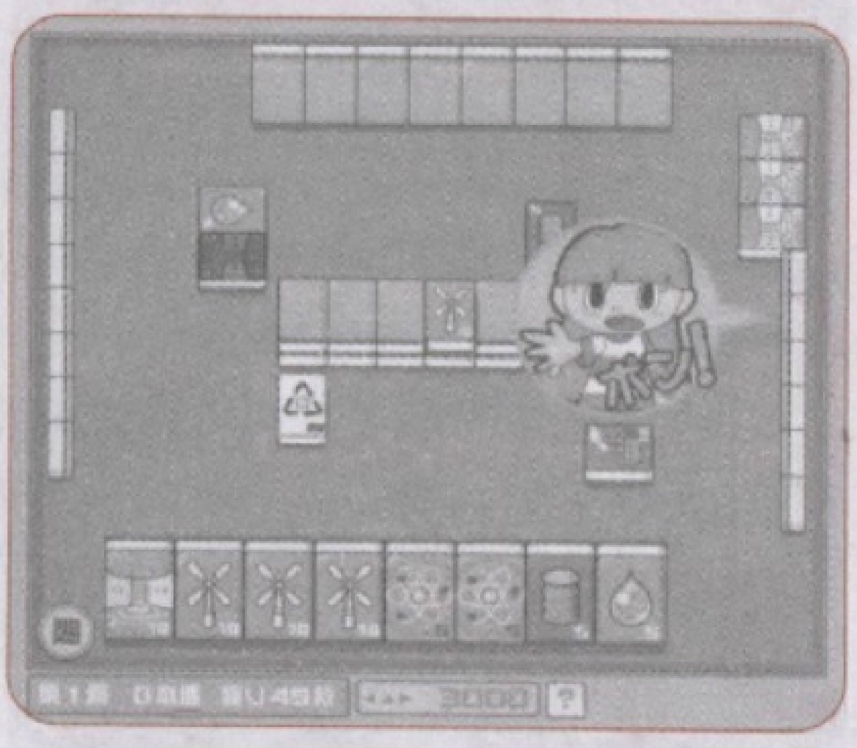
网罗天下

■日本 小飕凤凤

环保麻将

■下载地址：http://www.atom.meti.go.jp/game/atomdepon/index2.html

■大小：697kB



类似于麻将的一种牌类游戏，和麻将不同的是，筒、条、万被各种发电设施和能源代替，也没有麻将中的吃和杠，只有碰，一共发9张牌，3张一样花色的为一对，和牌也很简单，只要有3对即可获胜，也不像某些麻将规则中那样需要门清才可和牌或听牌，该碰就碰，等自摸会输死的。这个游戏里包含不少环境保护、能源设备、新能源和废物回收的相关知识，虽然是日文的，但也能看个大概。环保麻将一共有106张牌，分3个系列14种，下面说明一下役牌牌型：

1.发电（1役）：原子能电厂1对+原子能1对或火力电厂1对+石油1对或水力电厂1对+水或风力电厂1对+风1对或太阳能电厂1对+太阳1对。

2.再回收（1役）：再回收技术1对或燃料电池1对或核废料处理1对或再处理工厂1对。

3.三色（1役）：不同颜色的牌3对，但不含白色牌。

4.混一色（2役）：同色牌2对+白色牌1对。

5.清一色（4役）：9张全部同色。

6.双双（1役）：2对同样的牌。

7.听牌（无需门清，1役）、一发（听牌后再摸牌即和，但中途对手不能碰牌，1役）、自摸、翻牌（和牌时手中有和屏幕中间亮着的牌相同的牌，1役）、门清（不碰，1役）、海底（剩余牌为0时和牌，1役）、天听（摸第一张即听牌，2役）、天和（只有庄家才行，抓完牌即和，役满）。

8.发电厂系列（2役）：3个对全是发电厂系列的牌。

9.能源系列（2役）：3个对全是能源系列的牌。

10.主力发电（4役）：原子能电厂+火力电厂+水力电厂。

11.原子力贯通（5役）：原子能+核废料处理+再处理工厂。

12.新能源（4役）：风力电厂+太阳能电厂+燃料电池。

13.废物再利用（役满）：再回收技术+核废料处理+再处理工厂。

14.核能利用（役满）：原子能电厂+再回收技术+再处理工厂。

15.核废料处理（役满）：原子能电厂+核废料处理+再处理工厂。

16.原子能利用（役满）：原子能+再回收技术+再处理工厂。

17.轻水炉（役满）：原子能电厂+原子能+再回收技术。

18.超强发电（役满）：抓齐发电厂和能源系列任一种的全部9张牌。

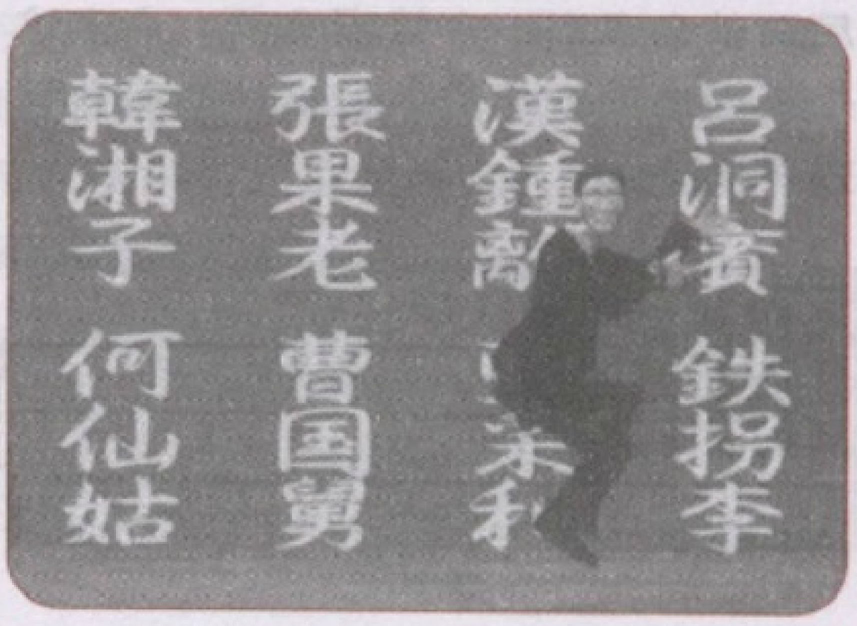
19.其他（役满）：再回收技术+核废料处理+燃料电池。

既然游戏是以能源为主题，那么赌资当然也不是钱而是发电功率——瓦特（W），每人初始有3000W的资本，而点数计算则以役为标准，1役就是所有牌点数总和；2役为所有牌点数总和的一倍（1翻）；3役为所有牌点数总和的4翻；4役和5役称满贯，固定点数800W；6役和7役称跳满，固定点数1200W；8役到10役称倍满，固定点数1600W；11役以上称三倍满，固定点数2400W；役满固定点数3200W。

我的父亲母亲

■下载地址：http://www.irradiance.net/NewStuff/Game-Demo/poly_fam.mpg

■大小：31.8MB



夫妻间吵架很常见，年轻时脾气暴躁，浑身是劲，吵架很容易演变成真人PK，年纪大了为人父母，再发生矛盾一般都是互相不理睬生闷气，顶多斗斗嘴皮子，毕竟夫妻几十年，Win98也升级到WinXP，“系统”稳定，不再那么容易出现非法操作了。

这是日本人做的一段3D动画。老妈做好饭菜直等到凌晨3点，怒值蓄满，老爸方酒醉而归，进门如“小强”般鬼祟，只见老伴怒火冲顶，爆发在即。这次老夫老妻间没经过常规的辩解、反辩解，再辩解的过程直接上演“家庭霸王”的真人PK大赛，父、母、兄、妹、女、隐藏角色6名选手，老妈选人——母，老爸选人——父，母vs父！客厅升起擂台，3，2，1，Fight！老妈手一招：Come on baby！老爸召唤米酒，喝之，醉值满！遂表演醉拳奥义，先打一路醉八仙以显示强劲实力，然后架势拉开……战斗过程就不说了，连续3个回合，老妈一步未动将老爸打到负血……最后老爸使用隐藏角色送出玫瑰时的一脸可爱，老妈看到后的一脸娇羞，似乎让人看到他们也曾年轻过，也曾浪漫过，虽然最后老爸仍被老妈一个“热情的拥抱”将腰折成-90度……

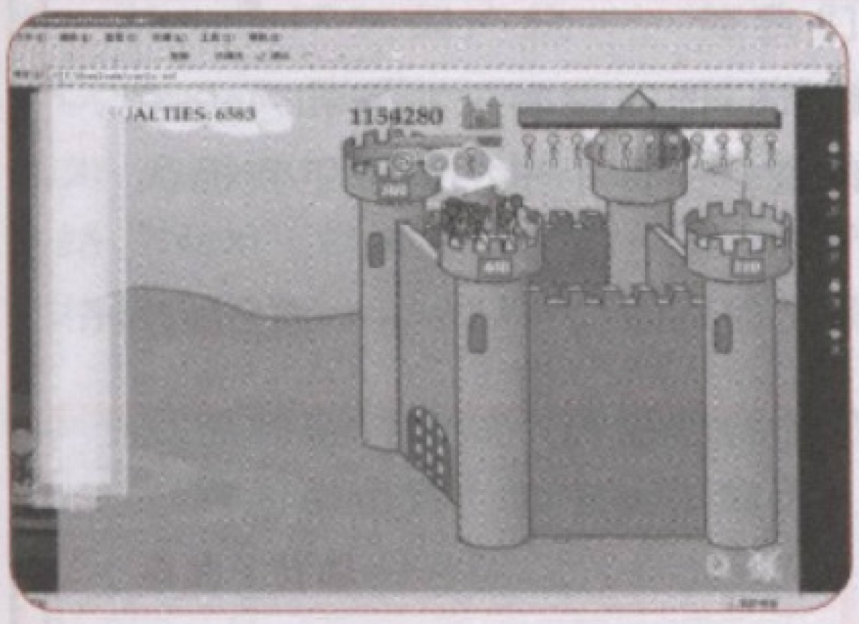
你应该承认，日本人很有想象力，夫妻吵架这种事情都能做得如此有趣。

这种生活片断的极度夸张正是源自对生活的细致体验辅以天马行空的想象的结果，我相信每个看到这部动画的人都会发出会心的一笑，这就足够了：笑一下，仅此而已，《猫和老鼠》如此，《米老鼠和唐老鸭》亦是如此。笔者至今仍记得自己威严的父亲在看《猫和老鼠》时那微微的一笑，我们的国产动画何时才能做到呢？

守城大战

■下载地址：http://www.xgenstudios.com/castle/castle.swf

■大小：315kB



这算是个比较老的游戏了，玩过的玩家可以拿来再回味一下。游戏设定蛮有意思的，你是一个城堡的城主，无数敌人对你的城堡发动了攻击，开始时敌人数量比较少，走得也慢，你只要用鼠标点住他们，扔到半空，他们便会成自由落体状，摔在地上就义。在初期这是防御的唯一方法，但一定要做到眼疾手快，不要让敌人靠近城门，而且如果你扔的高度不够可摔不死敌人哦。

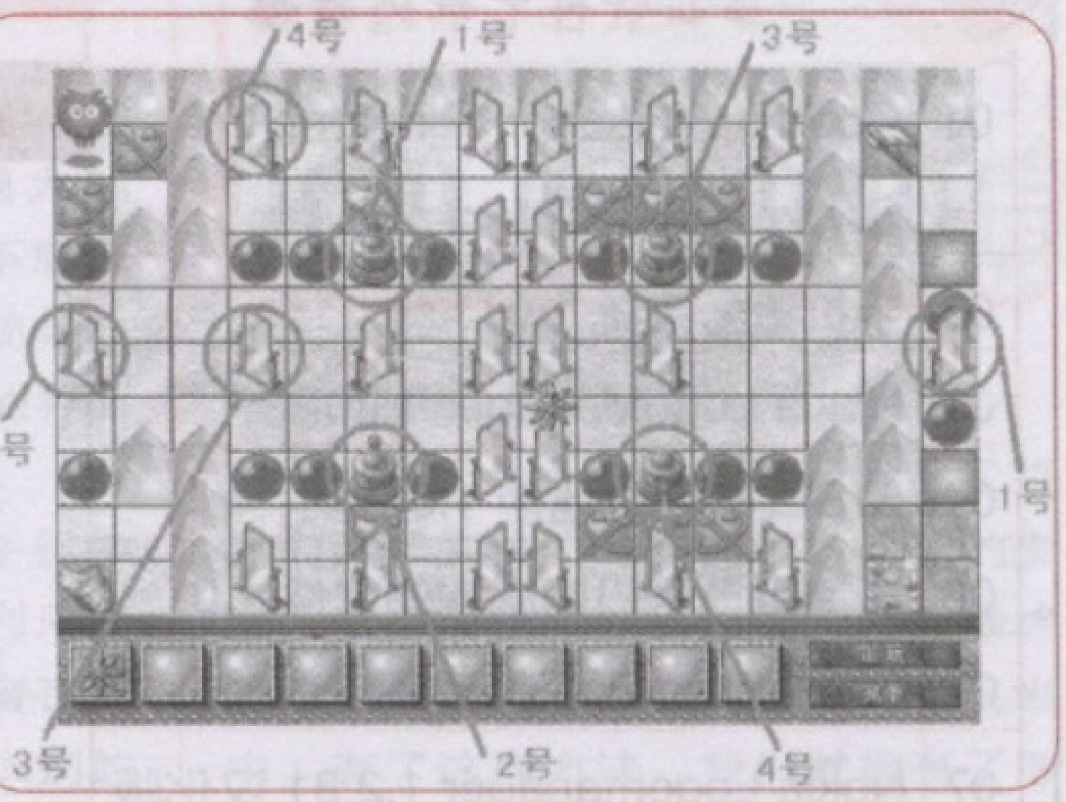
当然，如果游戏内容仅仅如此，我们也不会介绍它了。游戏每隔一定时间就自动过关，然后便会出现升级和建造菜单，用你杀死敌人得到的点数开始“Shopping”吧。菜单左边是升级项目，头三个都是修理城堡，也不给批发，花1000P和花50P修理的区别只是让你少点19次鼠标而已；下两个是升级城堡，提高其防御度，也没什么优惠。右边菜单就是建造项目，第一个是神庙，5000P，作用是转化敌人士兵，这个建筑是你生产其他兵种的前提；第二个是弓箭营，8000P，建了它以后，如果你有转化过来的士兵，在战斗界面单击红色旗子即可增加一个弓箭手；第三个是炸药厂，15 000P，就是生产自爆人，没什么大用，轰一轰走到城下的敌人还可以，但要小心自爆人会误伤友军；第四个是木工房，25 000P，可生产修理工，能自动修理城堡，人越多修理速度越快，单击绿色旗子即可生产；第五个是魔法池，40 000P，生产魔法师，共有3种魔法可以使用，第一种是单体秒杀，开始魔法值低，不要浪费，只杀冲到城堡下的大黑人吧，第二种是面积秒杀，比较鸡肋，第三种是转化，后期要是魔法值多的话，卡住敌人的出现位置狂点就可以了。生产方法是单击黄色旗子。

紫色精灵

■下载地址：http://61.132.27.138/superdown/psoft1/cn-r-Dweepgold.rar

■大小：1.55MB

这是一款非常好玩的益智解谜游戏，不仅在关卡设计上极具巧思，画面与音效方面也有非常细腻的表现，喜欢《不可思议的机器》的玩家万不可错过这款小游戏。



每关紫色小精灵Dweep都要利用已有的或路上捡到的工具，比如镜子、扳手、锤子、火把和水桶等来转动镜子并通过改变激光路线、点燃炸弹炸掉障碍等方法营救自己的小Baby。每个道具只能用一次，有些关卡可能不止一种解法，一定要在深思熟虑之后再行动哦。

游戏分为基本关卡和奖励关卡两部分，基本关卡还算正常，路径的设计都比较简单。奖励关卡就比较变态啦，不要说想，光看屏幕内那密密麻麻的道具、障碍就够你头疼了。笔者尤其郁闷那些镜子特别多的关卡，转动镜子后激光的路线会改变，激光路线改变后又会点燃一些炸弹，炸弹又会炸掉周围1格范围内的镜子，被炸碎的镜子又会继续影响到激光的路线，激光路线的改变又会……总之，不少关卡可能需要反复试验才能找到解决的方法。可能光听介绍还不能了解其玩法和技巧，这里便以基本关卡第15关的解法为例进行说明：

1.捡起两个扳手，一定要先收集能捡的所有道具。

2.要想出去，门口的炸弹必须要被引爆，这是毋庸置疑的，但如果用激光点燃，那么自己也就没法出去了，故在引爆炸弹的同时，也必须将点燃此炸弹的激光发射器毁掉。仔细观察镜子的摆放和激光走向，连续两次用扳手扭动2号激光发射机，第一次使激光引燃边上的炸弹以自毁，第二次经过镜子折射引燃堵门的炸弹。

3.捡起左下的扳手，扭动4号激光发射机，使其引燃炸弹再自毁。

4.捡起右下3个扳手，连续两次扭动3号激光发射机，再扭动右中炸弹间的1号镜子，第一次使激光引燃边上的炸弹以自毁，第二次通过折射引燃右中镜子上或下的炸弹，而第三次扭动镜子是为了引燃另外一颗炸弹。3次动作要连续，最好用快捷键（大键盘的数字键2、3……），同时注意扳手的扭动方向。

5.捡起右上的3个扳手，按顺序扭动左中的2号镜子、3号镜子、4号镜子，使1号激光发射机在引燃炸弹的同时自毁。

6.捡起两桶水，先去右上角捡火把，过加热盘时，它被加热并飘起来，你就不能动了，此时用水浇湿自己，便可以通过，捡完火把回来再过加热盘时也就没事了，下边过冷冻盘时则用火把解冻，斜着走到Baby那里就结束了。

手机百宝箱

(2003.10.15-2003.11.15)
手机软件下载推荐榜

01	Coding Workshop Ringtone Converter 4.5.2
02	手机查号系统 1.0
03	Nokia LogoManager 1.30
04	51SEND手机信使 1.0
05	查询手机号码归属地的软件 1.0
06	MobileMan 手机管理系统 1.02
07	Nokia Logomanager 1.2.81 汉化版
08	手机小精灵 1.01
09	手机精灵（LogoGenius）1.21
10	铃声精灵 1.45

本排行榜由华军软件园提供。

(2003.10.15-2003.11.15)
热门手机报价

诺基亚 3650	3390元
摩托罗拉 C350	1320元
松下 GD68	1460元
诺基亚 6100	2580元
三星 SGH-T208	3260元
诺基亚 3100	1630元
NEC N8	3950元
三菱 M320	1450元
索尼爱立信 T618	3590元
诺基亚 6610	2220元
松下 GD86A	4450元

本报价由WWW.TOM.COM提供（排名不分先后）。

最酷短信推荐

1.馒头和面条打架，馒头被打败了，便回家叫上花卷和包子去报仇，结果路遇方便面，馒头截住他说：“你小子把头烫了我也认得你！

——跃怡推荐

2.你在偷偷想我吗？你真的是在偷偷想我吗？如果你真的想我就告诉我啊，我不会不让你想我的，大家讲道理嘛，我也想你啊！

——伪君子推荐

3.恭喜你中了大奖，请于今天晚上10点整，带着马刀、鸟枪、土炮到中国人民银行蒙面领取。

——阿K推荐

4.大海啊全是水，蜘蛛啊全是腿，辣椒啊全辣嘴，认识你啊不后悔。祝快乐，天天开怀合不拢嘴！

——小D推荐

5.首长：同志们好！士兵：首长好！首长拍着一个士兵的胸脯说：这肌肉练得多好！士兵：报告首长，我是女兵！

——蝈蝈推荐

6.站在高楼下，内心一阵悲凉，脸上也湿润了，有点咸咸的味道，是雨水还是泪水？抬头望天空……是谁，谁在楼上撒尿？

——莱卡推荐

7.愿你一年365天天天开心，8760小时时时快乐，525 600分分分精彩，31 536 000秒秒秒幸福。

——啊呀呀推荐

8.有个吝啬鬼在城里逛，因憋不住去了趟厕所，没想到只放了一个屁，回家后告诉老婆，老婆大骂：你个大傻，留着回来吹灯呀。

——老猫推荐

9.你长得很有创意，活着是你的勇气。丑并非你本意，只是上帝发了点脾气。你要勇敢地活下去，没了你，谁能衬托这世界的美丽？

——TKer推荐

手机铃声DIY之途（3）

——让MIDI响起来

■重庆 Netgod

隔了两期，不知道大家是不是等急了？你们说了半天怎么制作手机铃声，却没告诉我怎样才能录入手机，真够缺德的。别急别急，我们马上就来教你如何把MIDI弄到手机里去。

其实，把MIDI转换以后直接输入手机的软件有很多，在网上能找到一大把，其中也不乏国产软件，但我们还是决定介绍大名鼎鼎且功能强大的“Composer for Ringtone”，目前该软件的最新版本是2.30，试用版的下载地址为：http://down.96669.com/down/ringtone_setup.exe。软件的安装很简单，一路“Next”就搞定了。软件启动后界面如图1所示，和老版本相比，新的界面风格类似于Windows XP，而且感觉更加清新自然。

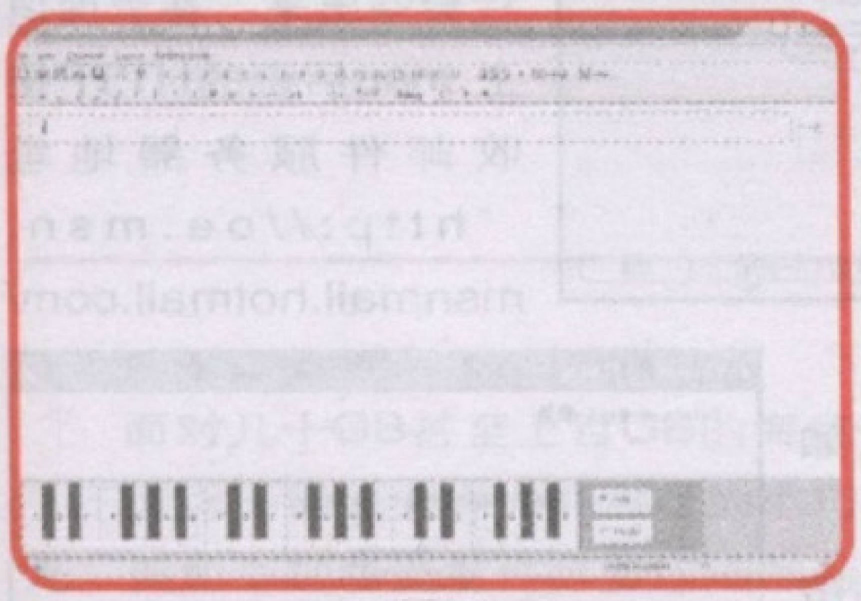


图1

这个软件也可以编辑、制作手机铃声文件，不过，我们这次主要是利用它的转换功能，即把已经做好的或者在网上找到的MIDI文件转换成手机可识别的铃声文件。

首先在“File”菜单中选择“Import MIDI”，然后找到已有的MIDI文件，输入到程序中。MIDI输入后，会出现图2所示界面，在此界面中，我们可以看到刚才输入的MIDI已经被分解成了很多音轨，图2中工具栏的中间部位有一排数字，就是选择音轨的快捷按钮，其中，高亮的数字是当前MIDI中实际包含的音轨。常见的手机只支持单轨音频（现在具备和弦的手机当然就不是了:)），所以我们要选择一条自己喜欢的音轨作为手机铃声，选中某一条后，点击工具栏右下角的播放按钮可以试听。如果对选好的音轨还不是很满意，可以利用工具栏中的那些变调和变速的按钮来调整，也可以利用最下方的键盘在其中插入一些音符，编制自己喜欢的音乐。

如果你已经把铃声修改得很满意了，那么就可以输出到手机上了，首先打开“Export”→“Mobile Phone Style”选择自己手机的品牌和型号（图3）。然后选择“Export”菜单中的“Export RTTTL”，此时会出现图4所示界面，如果是正式版，此界面上会有一个输入手机号码的对话框，这样就可以直接把铃声传到手机上了，但试用版没有。那该怎么办呢？有两种方法：一种是把该界面中的代码粘贴到Logomanager中，再输入到手机上；另一种方法是在“Export”菜单中选择Export key-press sequence，然后就照着其中的内容，用手机自己录入吧，呵呵，这种方法比较辛苦（图5）。

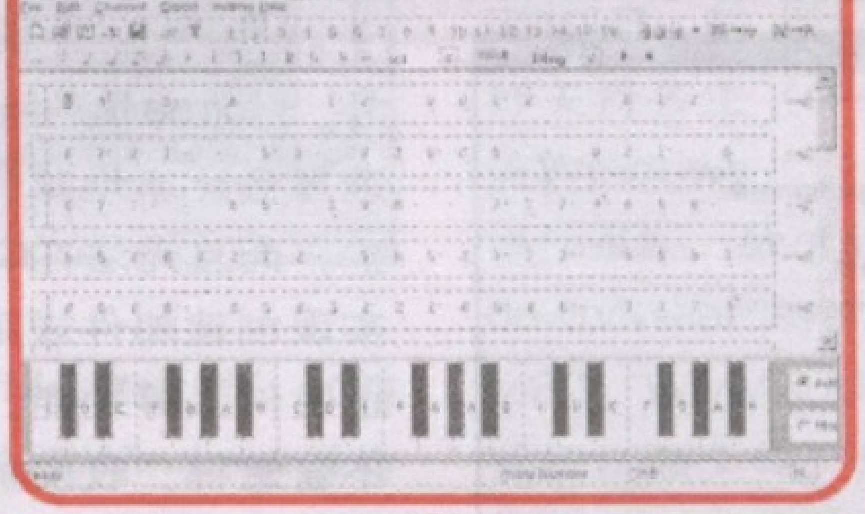


图2

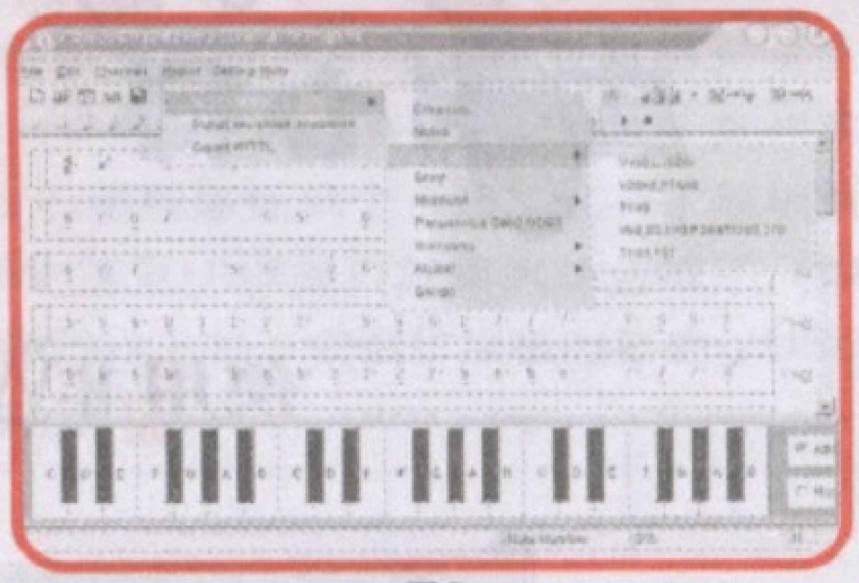


图3

到今天为止，我们已经学会了将我们熟悉的MP3音乐通过一系列的变换，转成手机可以识别的文件，最终通过两种方式输入到我们的爱机当中。有了这套方法，我们就拥有了浩瀚的音乐来源，你还会发愁自己的铃声不吸引人吗？

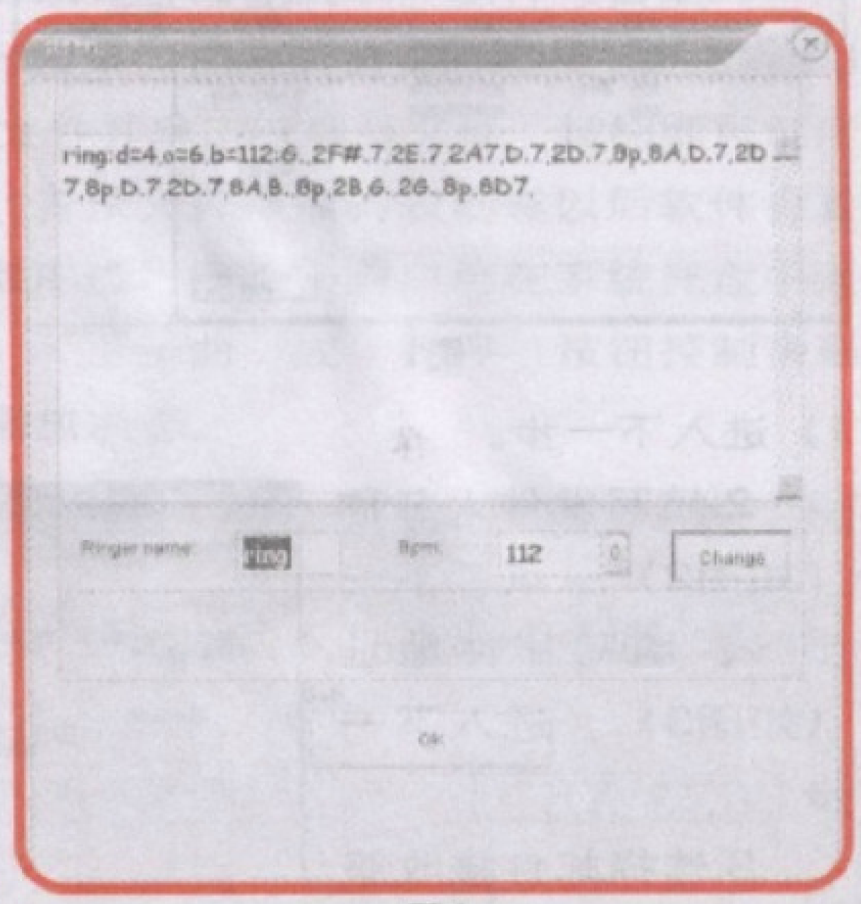


图4

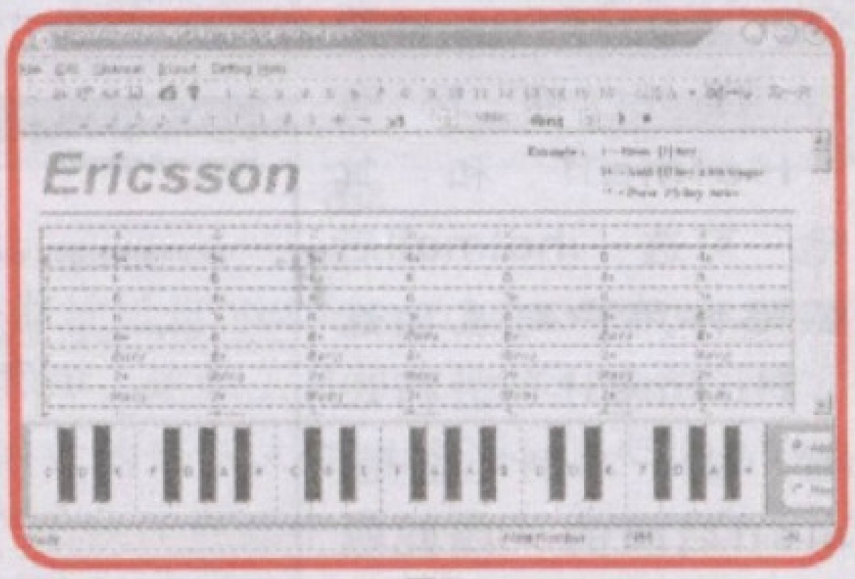


图5

插图 宋洋

应用心得

编者按： 本期推荐文章为《使用非Web方式收发Hotmail邮件》，具体内容就不用说了，大家可以尝试用文中提供的方法去解决一下Hotmail难收邮件的问题。

接着说一下“硬件高手”征文的问题，虽说征文很强调技术含量，但难度还应适中，日前有些读者的投稿，讲有关硬件改造的问题，画了非常复杂的电工图，我想这种文章所讲内容对于本刊的普通读者来说没有什么实际意义，所以这里还要强调一下：文章既要技术性，也要实用性，这一点请大家一定注意。

使用非Web方式收发Hotmail邮件

■北京 小虫

这段时间国内Hotmail邮件用户都在抱怨无法正常收取信件，原因是无法访问相关站点，提示服务器无响应（The server is not responding.），但从一些途径（如MSN）可知道邮箱里的邮件数目。如果有较重要的邮件，可尝试用其他方式（如Outlook、Outlook Express、Foxmail等）来收发Hotmail信件。本文以Outlook Express 6（以下简称OE6）收取.msn后缀邮件为例，逐步说明如何用非Web方式来收发Hotmail邮件。

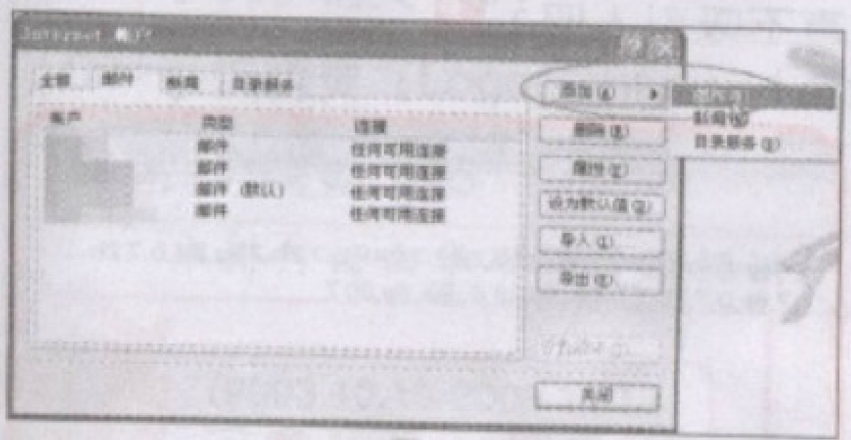


图1

1.打开OE6，进入“工具”菜单的“账户”功能窗，选择“邮件”选项卡，点“添加”按钮，选择“邮件”（如图1）进入下一步。

2.填写发件人名称（如图2），点“下一步”。填写邮件地址（如图3），进入下一步。

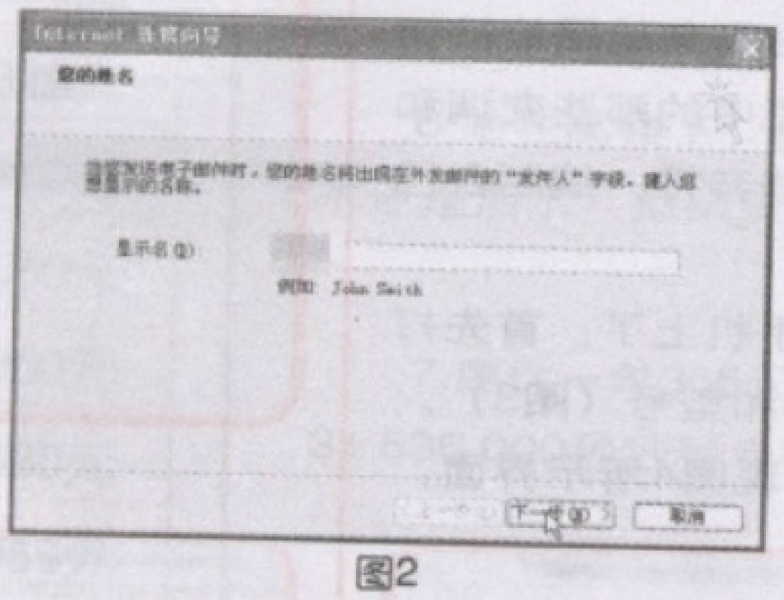


图2

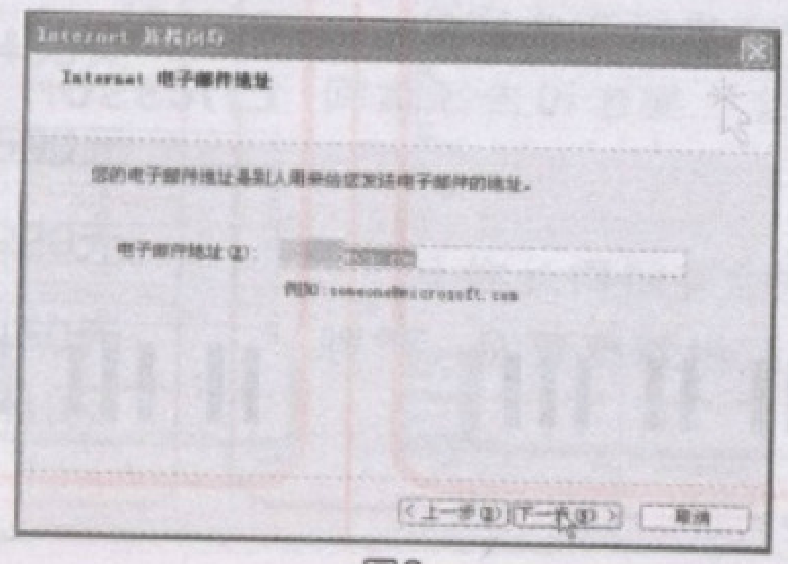


图3

3.选择邮件接收服务器为“HTTP”，OE6默认HTTP邮件服务提供商只有“Hotmail”和“其他”可选，.hotmail后缀邮件用户可直接选“Hotmail”进行设置。由于本例地址是.msn后缀的，因此选“其他”（不能使用“Hotmail”的HTTP邮件服务器），这时候“接收邮件服务器”一栏会空出来，在里面填上.msn后缀的HTTP接收邮件服务器地址“http://oe.msn.msnmail.hotmail.com/cgi-bin/hmdata”（如图4）进入下一步。

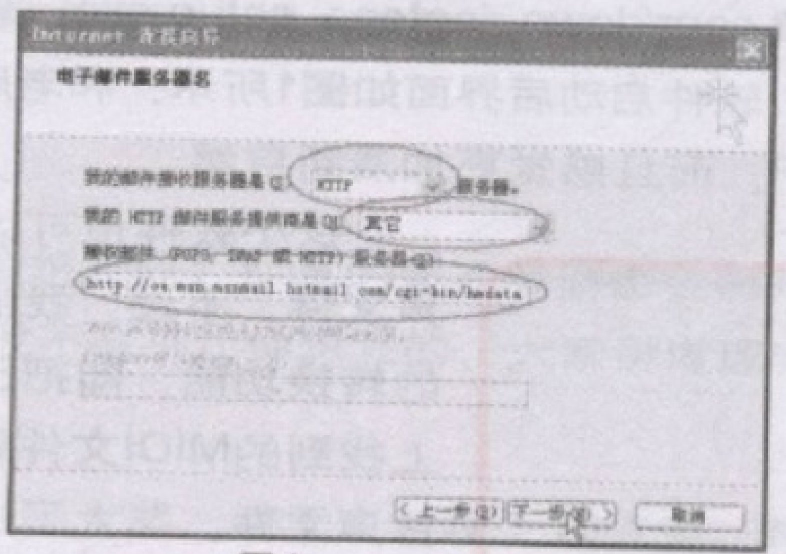


图4

4.填写账户名和密码，注意账户名需要填写完整的邮件地址，（如图5）进入下一步。

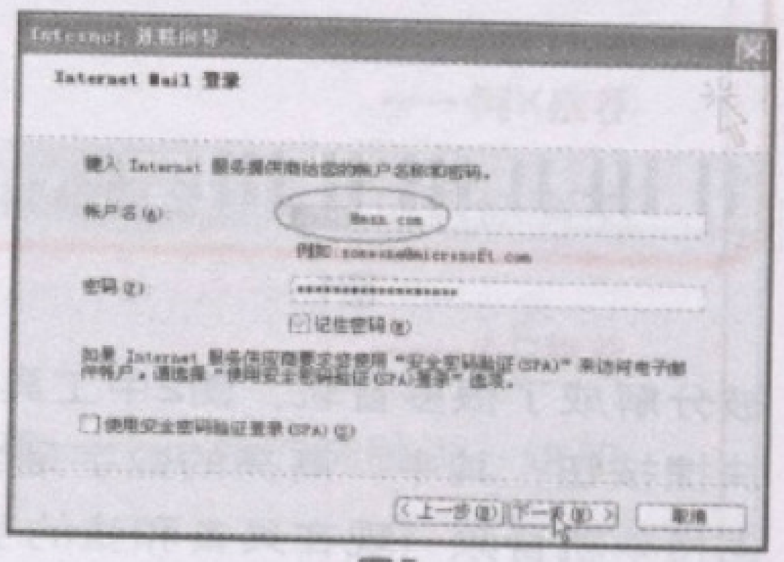


图5

5.OE6提示账户设置完成，点“完成”（如图6）。

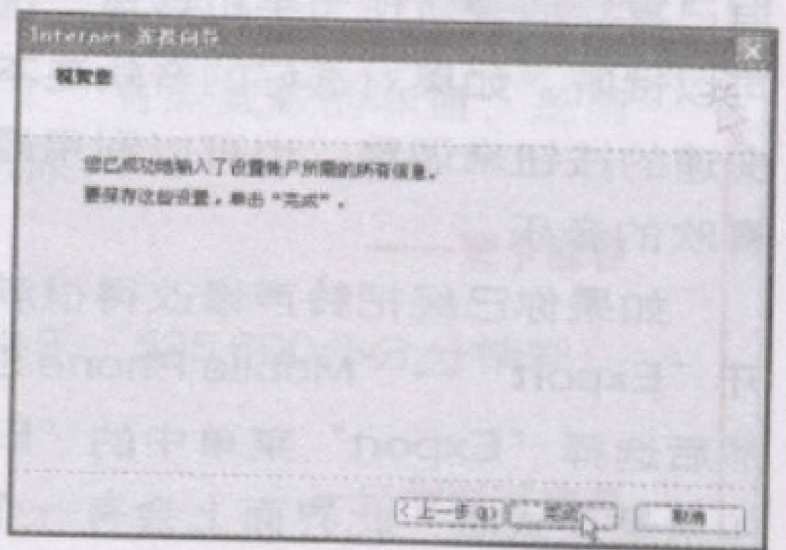


图6

账号设置完成后，OE6会在本地文件夹平行的位置创建一个新文件夹（如图7），这时候就可在OE6中收发邮件了。由于服务器在国外，Hotmail邮件收起来速度会比本地邮件慢不少，而且无法在OE6中实现创建邮件规则和阻止发件人等功能。然而不管怎样，收发邮件才是邮箱最重要的功能。

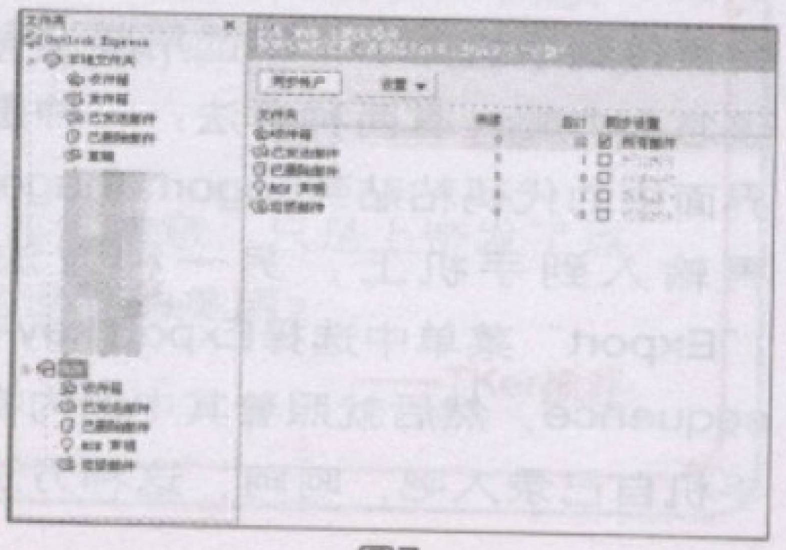


图7

利用主板的USB扩展插针DIY前置USB接口

■北京 BUGG

现在的品牌机一般都有现成的USB前置面板，非常方便，DIY用户也可自己做一个。高档机箱一般会备有USB前置面板和相应的连接线，而普通机箱出于成本考虑省略了相应设置。USB接口设备的普及使得用户相应接口日益紧张，出于成本和空间的考虑，主板自带的USB接口一般不会做到芯片允许数目的上限，而且位置均在机箱后部。大多数主板设计时均考虑到接口扩展性，预留了USB扩展插针以备用户不时之需。

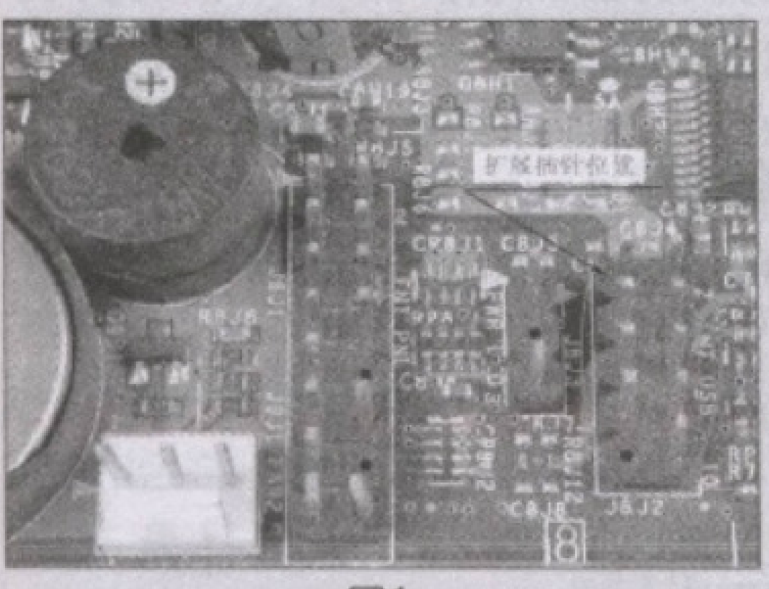


图1

USB扩展插针一般位于主板开关插针附近，采用非常容易辨识的标准9针设计（如图1，USB扩展插针），用户只要有USB扩展板便可即插即用（如图2，典型的USB扩展板）。一些主板会附送相应的扩展板，用户也可自行到市场上购买，价格在20元左右。接上插针后，扩展板就可使用了。不过还需要注意扩展板的位置，因为扩展板如果从侧面引出会导致机箱无法盖上。利用主板上空余的3英寸托架可将扩展板引出，如果实在没空地，可考虑在机箱前面板钻个合适的孔将扩展板放进去。这样，DIY版的前置USB接口就算大功告成了（如图3）。另外需要注意的地方是，安装扩展板时要确保USB设备的指示灯方向朝上。P

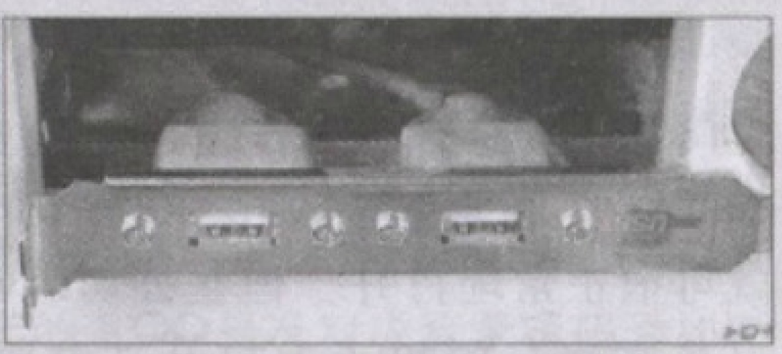


图3

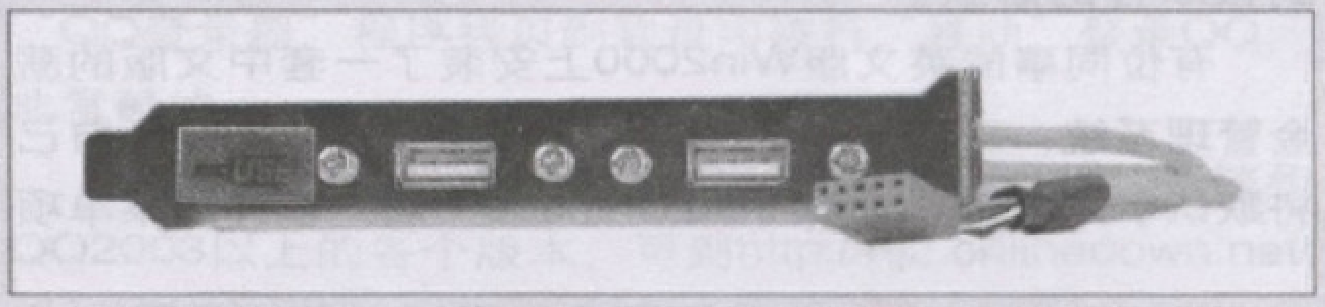


图2

超级随身音乐播放器

■安徽 松涛

面对几十GB甚至上百GB的海量硬盘，小巧的软件似乎不值得一提或者说光凭自身的小巧并不能吸引用户的目光，但如今把各类软件尽量压缩然后往优盘甚至软盘里塞成了一件很时髦的事情。在非常想对刚下载的MP3进行试听却发现音乐播放器已损坏或在音像商店要求对刚买的音乐光盘进行试听却被老板以没有安装播放器为由拒绝等的特殊情况下，用户可用这些事先存放于软盘（由于软件体积超小，用户甚至可将其放入启动盘或杀毒应急盘中）或优盘中的超级小巧的绿色环保型播放器来应应急。

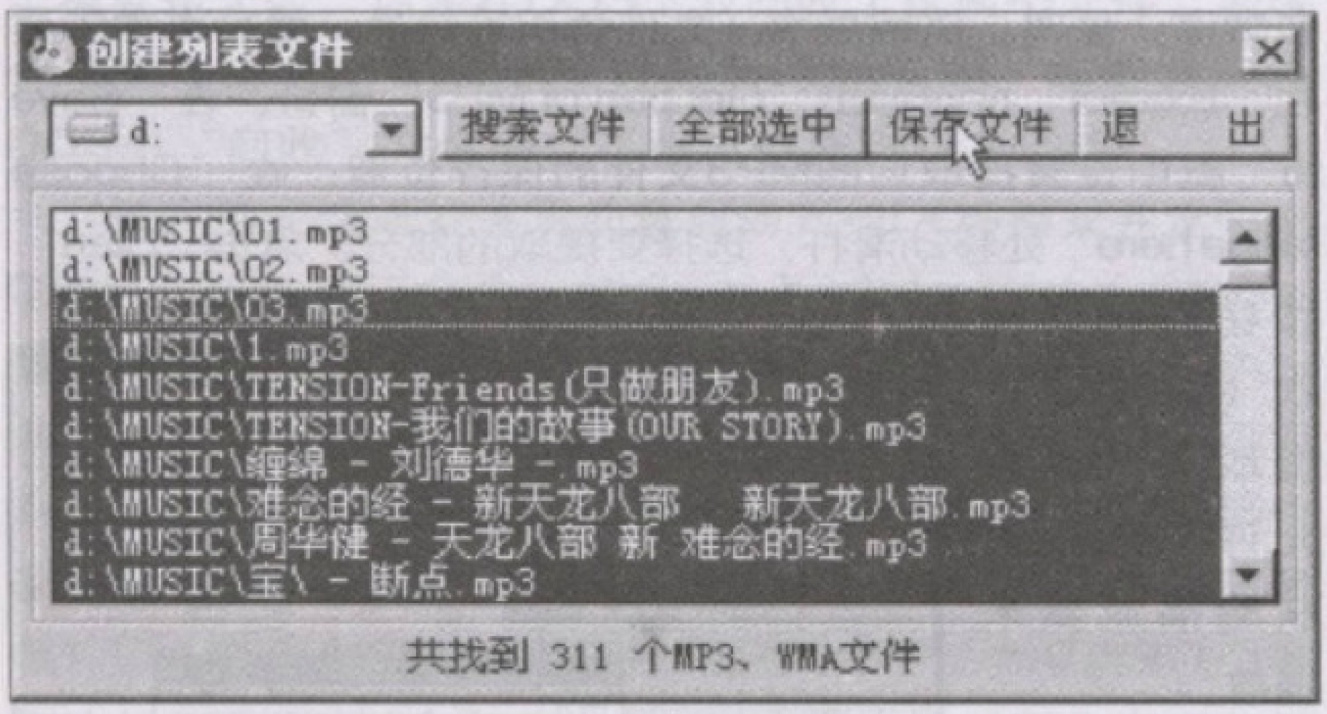


图1

介绍的第1款工具叫“袖珍MP3&WMA播放器”（如图1）。软件体积只有26kB，可支持各主流Windows操作系统。软件的下载地址为http://down1.superdown.com/down/smp13.zip。第1次执行程序时，软件会要求用户创建一个M3U格式的音乐文件播放列表。软件可自动对用户指定的磁盘分区进行搜索，用户只要选中需要播放的MP3或WMA格式的音乐文件并单击“保存文件”按钮即可创建音乐文件播放列表。音乐文件播放列表创建以后软件会立即按照播放列表的顺序进行播放，用户可在系统托盘中通过单击“上一曲”、“下一曲”或“暂停”按钮控制音乐文件的播放顺序和播放状态。

介绍的第2款工具叫“麦克无限超级播放器”（如图2）。软件更加小巧，体积只有区区10kB，同样支持各主流Windows操作系统。软件的下载地址是http://down1.superdown.com/down/MikePlayer251.rar。这款工具可支持M3U播放列表、MP3、WMV及MID格式的音乐文件和MPG、DAT及AVI格式的视频文件。用户在软件界面中通过单击“打开音乐文件”或“打开影像文件”按钮并选中需要播放的音乐文件或影像文件即可进行各种影音文件的播放了。P

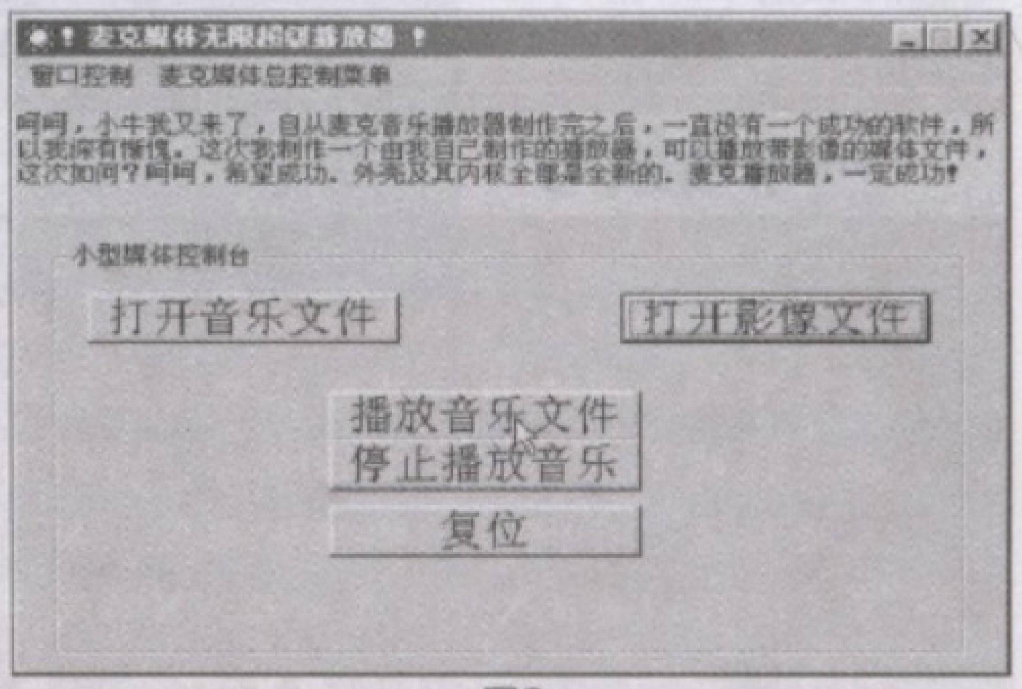


图2

系统区域设置不当引起故障的解决

■天津 BIGH

我从网上下载了几个英语学习的文件，都是Compiled HTML Help File类型的文件（文件后缀是CHM）。在家里的Win2000 Professional（简体中文）就可很正常地打开，但在公司的Win2000 Professional（英文版）的机子上打开文件时就弹出一个对话框："Cannot open the file: mk:@MSITStore:E:\book\时尚英语.chm"。奇怪的是，其他的中文文件都没问题。我也安装了中文字体支持并设成默认系统字体了，并且IE已升级至IE6＋SP1，在IE的"语言"设置里简体中文作为首选字体，但问题依旧。经试验将中文文件名改成英文文件名，文件就能正常打开了，可是问题没有得到根本性的解决。

有位同事的英文版Win2000上安装了一套中文版的薪金管理系统，发现启动后中文都显示为"？？？"。自己将默认字体改为"Simplified Chinese"后，软件的菜单项都能正常显示了，但在窗口内容中的部分还是显示为"？"。

解决方法：最终发现这两个问题的原因都是区域设置设成English（US）所致，到"控制面板（Control Panel）"→"区域选项（Regional Options）"→"本地位置（Location）"里改为China，两个问题都彻底解决了。

很多外资企业都要求安装英文版的Windows，而安装时默认的区域和字体都是英文和西文字体，所以安装惯了中文系统的人很容易疏忽这一点，以致在后来的使用中出现奇怪的问题。如果你的英文系统上要用到中文软件的话，请一定要将区域和默认字体设置成China（PRC）和Simplified Chinese。

注：韩、日文软件如不能正常显示，解决方法也是一样的。

用LoadScout诠释另类下载

■四川 程亮

在网上下载歌曲或电影时，如果能先获得该媒体文件的相关信息，然后下载歌曲或电影的一部分进行预览，觉得好的话再全部下载是最好不过的方法了，这样能节省不少时间和网费。LoadScout（下载地址为http://www.loadscout.com/loadscout.exe）便是一款能让我们实现上述操作的小软件。LoadScout除了支持提取MP3和AVI格式的媒体文件的某一部分外，还能提取ZIP压缩包内的单独文件。另外LoadScout包含FTP客户端和它特有的高级下载引擎，因此我们能使用它下载网站里的任何文件，支持HTTP和Socks代理。

下面以提取MP3文件的某部分来告诉大家如何使用LoadScout。在使用LoadScout之前，先获取要进行预听的MP3文件的下载地址，然后复制它。打开LoadScout，点击工具栏"Open URL"按钮弹出下载设置窗口。将下载地址粘贴在第一个框中，按下"OK"按钮返回到主界面。在主界面左边将会显示出MP3文件名称、路径、状态，如果状态显示为"Finished"，则表示该文件可下载。选中MP3文件后，在主界面右边会显示相关信息，比如歌曲播放时间、声音频率、位率、压缩层次、文件体积等信息。最后点击工具栏"Extract"按钮弹出"Get part of MP3"窗口，在"Save to"框中设置提取后的MP3文件的保存位置。在"Choose range here"处移动滑杆，选择要提取的部分，点击"Start"按钮即开始提取（如图1）。提取完成后会允许与之相关联的播放器来播放。

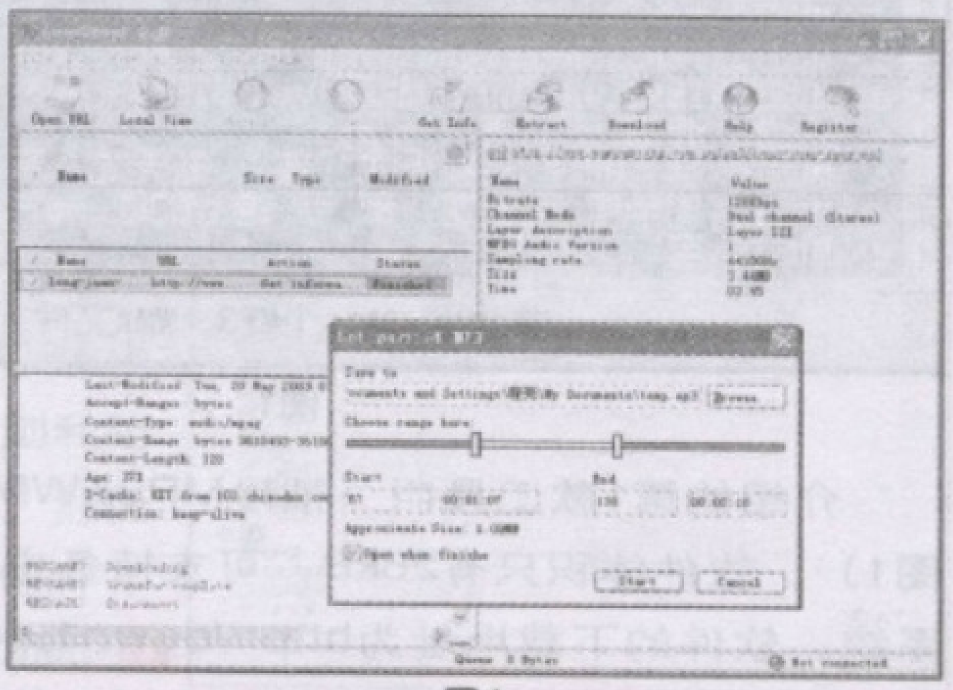


图1

怎么样？现在不会花冤枉时间去下载你不需要的文件了吧！

一句话技巧

QQ好友多了，找起来还真麻烦，要不停地点击下拉箭头来找。其实只要你记住对方的昵称，找起来其实有简单的方法，比如你找的网友昵称是"小胖"，你只需要按"X"就可以了。昵称以英文X开头或声母为X的汉字开头的网友，会依次出现在"我的好友"里的最上端，出现的先后以26字母顺序为序。有些网友追求个性化，以一些特殊字符为自己的昵称开头，则以其昵称中第一个可识别的英文字母或汉字为准，比如说昵称为"☆小胖☆"的，也可按"X"找到。

（安徽 七多）

让QQ“记住密码”功能记忆力更好

■安徽 松涛

有时候真是羡慕那些“触网”较早的朋友，那时QQ号可任意申请，所以直到现在一个人同时拥有三五个QQ号也不是什么稀奇的事儿。但拥有多个QQ号的朋友可能都有这样的小烦恼：每次上网都要同时启动多个QQ登录窗口并繁琐地分别在对应登录窗口中输入各个QQ号和登录口令，非常麻烦和费时。有时我们想，如果同时打开的每个QQ登录窗口都有“记住密码”功能该多好，其实这款叫做“QQ登录器”的工具就提供这个功能。

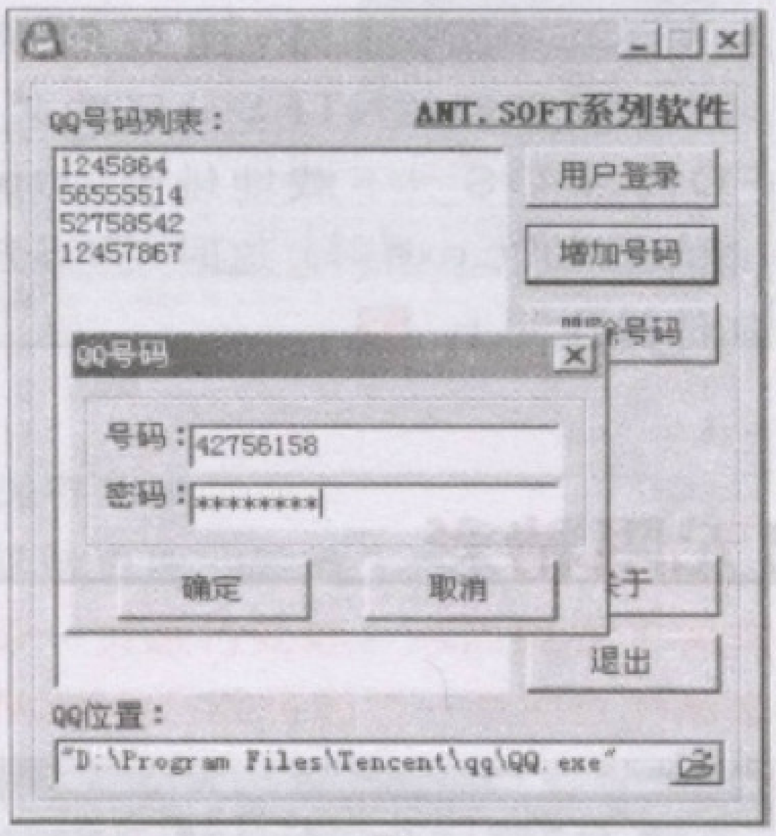


图1

“QQ登录器”是一款绿色环保工具，软件本身只有一个叫做“QQLogin0912”的可执行程序，双击这个可执行程序即可启动软件（如图1）。软件的使用特别简单，首先需要在软件主界面下方的“QQ位置”项目中指定QQ的安装路径，这项设置的目的是让本软件帮助自动启动QQ程序，然后单击“增加号码”按钮并在弹出的“QQ号码”对话框中依次将自己的各QQ号及对应登录密码添加进“QQ号码列表”中。经过上述操作后，就可通过在“QQ号码列表”中双击对应的QQ号码来自动启动QQ程序并自动登录QQ了。软件可支持同时双击多个QQ号码启动并自动登录多个QQ，是不是一劳永逸呢？你可将这个“QQ登录器”的快捷方式直接拖曳至桌面上，这样使用起来会更加快捷和方便。事实上，如果你在公司、学校机房或网吧等公用电脑中使用QQ，那么可将已添加好各个QQ号码的“QQ登录器”程序拷贝到软盘中进行“移动”登录QQ，非常酷的。

这款工具可支持Windows 9X/2000/XP/NT操作系统和QQ2003以上的各个版本，可到http://nj2.onlinedown.net/down/QQLogin.exe下载其最新版本。

在DOS中“回收”文件

■福建 俞木发

大家知道，在Windows中每个分区的根目录下都有一个回收站（Recycled），它是专门用于存放被删除文件的，如果需要恢复文件只须打开它选择还原即可。不过要是被删除的是重要系统文件或Windows发生故障而无法进入系统，这时该如何去还原文件呢？前几天我就碰到过这类问题，爱机装的是Win98+WinXP双系统，由于表弟的误操作把C:\boot.ini和C:\家庭帐务明细表.xls这两个重要文件送到了回收站，电脑重开机后就无法进入系统了，选择安全模式也无效。后来在DOS下我回收了这两个文件，系统也恢复了正常，如果你也碰到类似的问题，那就跟我在DOS中“回收”文件吧。下面以恢复Boot.ini为例。

首先用光盘或紧急启动盘启动到纯DOS模式并定位到C盘后，输入以下命令：attrib -s -h c:\recycled（去除Recycled的隐藏、系统属性）→cd recycled→attrib -s -h→dir（如果文件较多可加上/p来分屏显示），这时我们可看到有许多以“dxn”开头的文件，如图1（提示：在DOS中回收站文件的命名都是以d开头其中d-表示Deleted（被删除），x-表示盘符，n-表示被删除的序号。如C盘第1个被删除的文件(夹)被命名为dc0，依此类推）。因为在回收站中的文件名和被删除前不一样，那么哪一个才是我们要回收的呢？可采用如下几种方法。

1.删除时间法。从上面命名规则可知，在dxn中，n如果是最大值就是最近被删的文件。

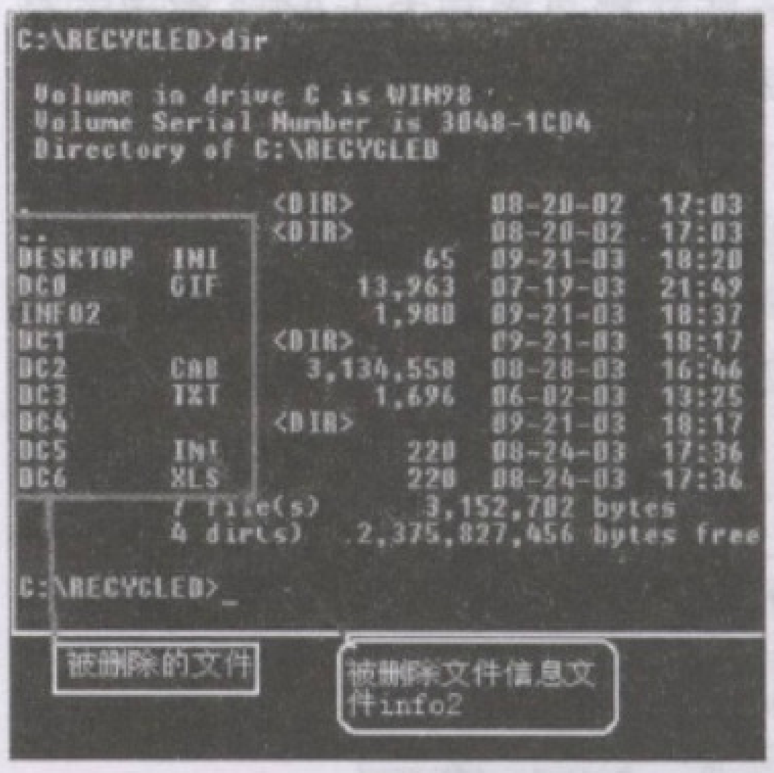


图1

2.文件属性法。在图1列出了被删文件的类型、大小、创建时间。如果知道被删除文件的这些属性，我们只要复制相应的文件即可。本例中dc5.ini就是被删除的Boot.ini文件。

3.直接查看文件法。如果要恢复的是文本文件，我们只需输入Type 文件名回车后就可看到这个文件了，如图2显示的就是DC5.ini文件的内容，显然这就是我们要的Boot.ini，将它改名并复制到C:\即可（**注：如果文档中含有中文，可输入PDOS95命令来加载对中文的支持**）。

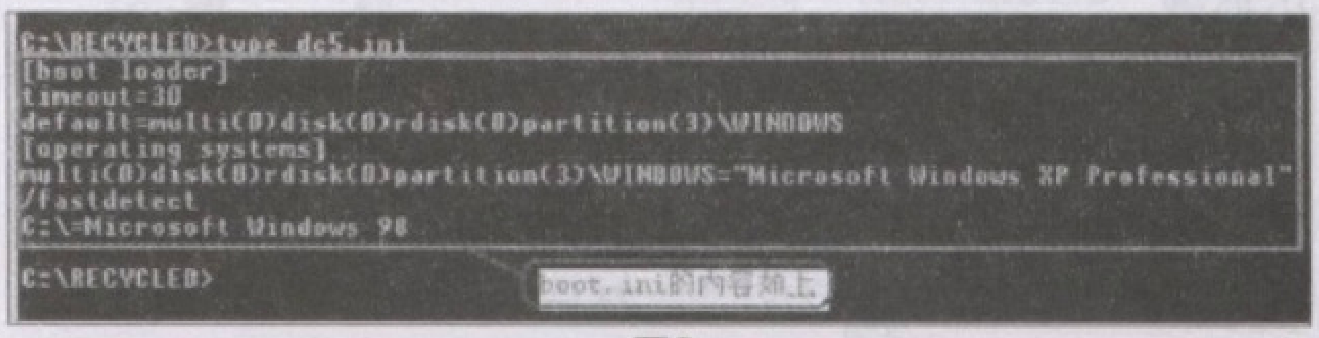


图2

4.查看删除文件信息法。在图1的列表中有一个名为

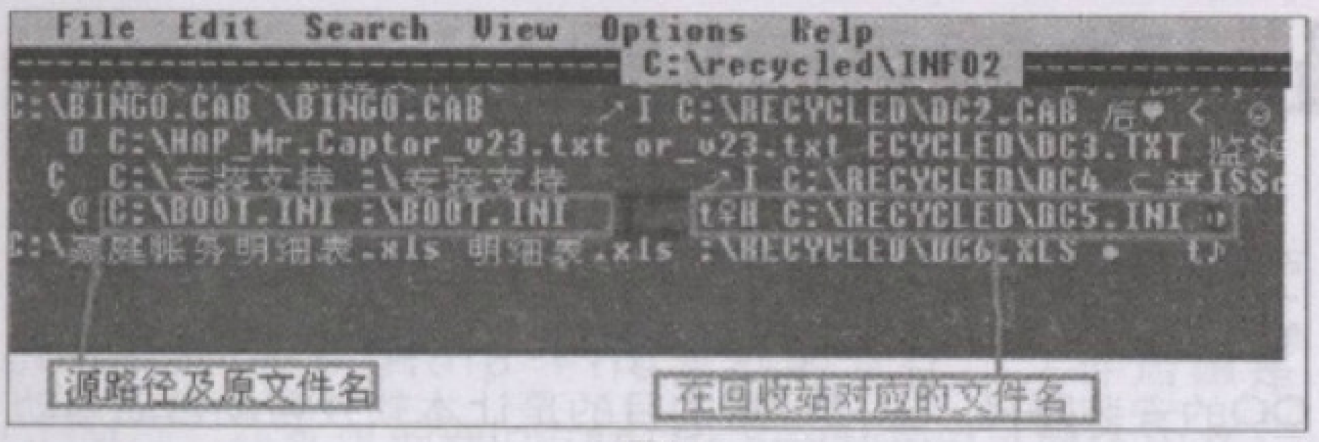


图3

Info2的文件，这个文件记载了被删除文件的详细信息，加载PDOS95执行Edit命令后打开Info2文件，虽然文件中有些字符会显示乱码，但我们还可找到被删文件的原文件名、源路径以及在回收站中对应的dxn等如图3，Boot.ini对应的就是DC5.ini，这样就可轻松找到需要的文件了。（**提示：**同理也可通过该法来直接查看要回收的文件内容，对于带汉字的文档可能会显示乱码，不过仍然可看到部分文字，这样就可判断该文档是否要回收，最后用Save as命令来改名并恢复文件即可）

怎么样，回收了你所需的文件了吗？

回收心得：如果回收的是系统文件，记住要用Attrib命令（格式：attrib +r +a +s +h [盘符] [路径] [文件名]）来恢复它的属性，否则系统还会不正常哦。

对于双系统用Dir命令查看Recycled时，文件数量会比在Windows回收站中显示的更多，因为这里保存的是两个系统中删除的文件。利用这一点，如果一个系统损坏时也可在DOS中回收在另一个系统中删除的文件。

如果是回收NTFS分区的文件，只要先加载NTFS FOR DOS（下载地址是http://220.172.191.3/ntfsdos403c.exe），这时NTFS分区盘符会显示在最后，其他操作同上。P

“打”出无限精彩

■福建 陈旭波

如何打印一篇文档，恐怕连刚入门的朋友都知道，但遇到一些特殊的打印难题，玩转电脑多年的你，可知道如何去解决？掌握一些特殊打印技巧，相信会给你的电脑生活带来更多的乐趣。

篇一 四两拨千斤

很多朋友使用的是经济型打印机，支持的最大幅面是A4，但时常我们得到的一些文档页面却大于A4，解决的技巧当然是“以小搏大”了。

1.按纸型缩放

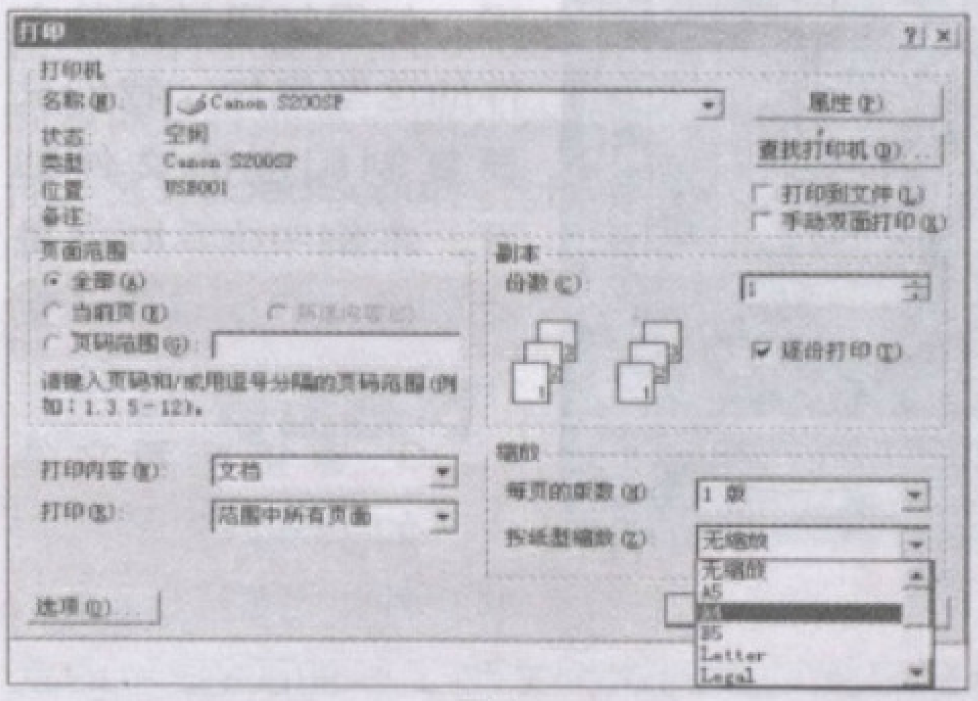


图1

对于直接支持纸型缩放的软件，比如Word，在它的“打印”对话框，右下角处有个“按纸型缩放”下拉列表（如图1），根据你的实际需要，从中选择你的打印机能支持的纸张类型。比如你原来的文档是按A3排版，此处选择为A4，则文档打印时会自动被缩小处理。

对于未提供纸型缩放的软件，你可借助打印机驱动程序内置的功能，比如笔者使用的Canon S200Spx，在打印机属性的“页设置”选项页面（如图2），将“打印类型”设置为“按页面大小打印”，然后从“打印机纸张尺寸”选择实际打印页面，则打印时文件会自动配合指定的纸张尺寸。

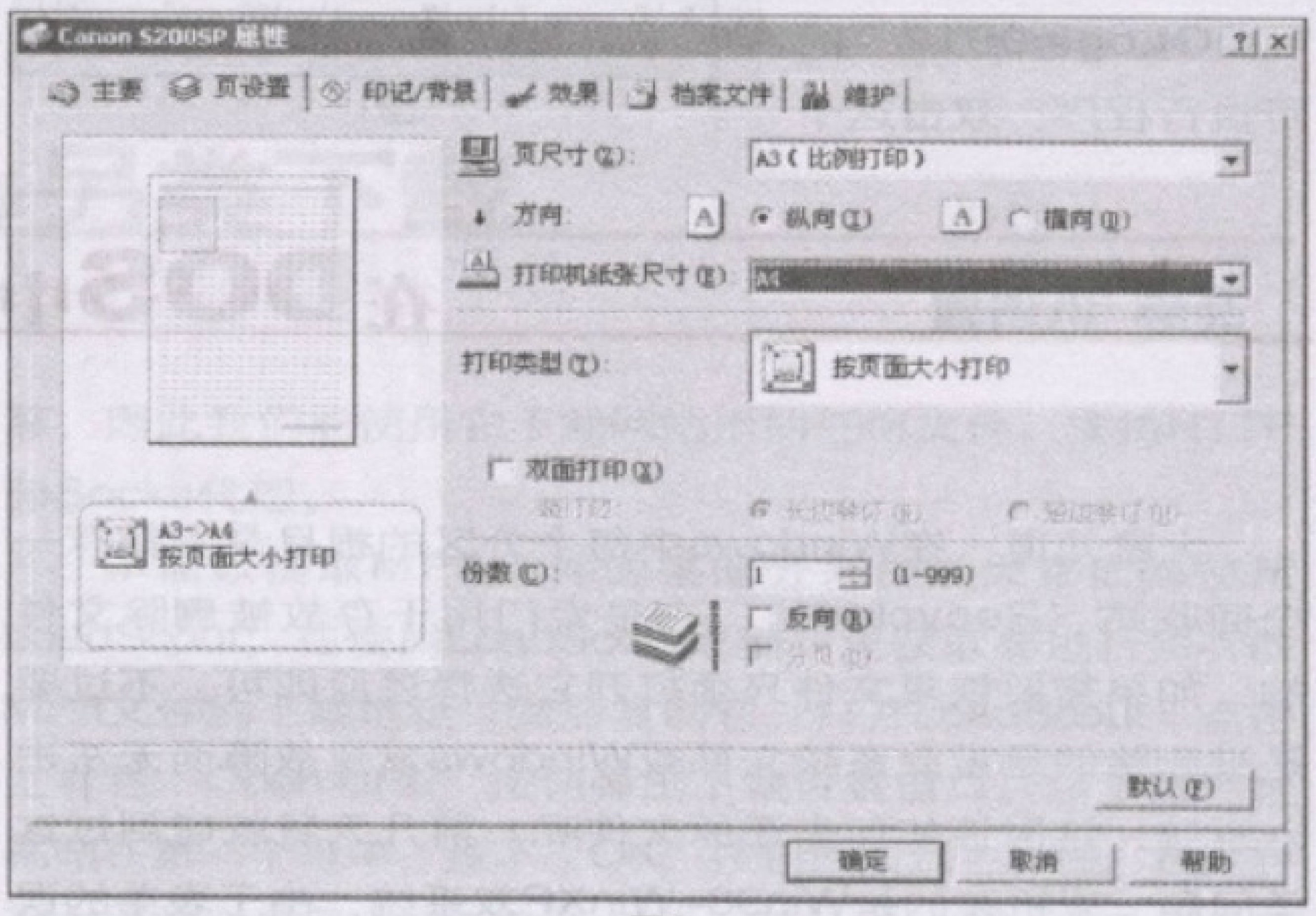


图2

提示：有些软件会将“页设置”等常用选项集成在“打印”对话框中，有些则要你点击相关的“属性”按钮。

2.使用特殊打印软件

由于特殊要求，一些文档并不适合采用缩小处理的方式打印，此时可借助海报打印软件Poster-Printery，它能将大图像按照页面设置分割成好几页，你只要将打印出来的页面粘合在一起就行了。使用该方法的前提就是将文档转换为图像，可借助Word的选择性粘贴来完成。

①将文档转换为图像

在Word中打开要处理的文档，选中第一页的内容，然后将光标定位到文章最后的下一行，执行菜单“编辑”→“选择性粘贴”，将“形式”选择为“图片（增强型图元文件）”，点击“确定”后，该页的内容便作为一个新图像插入到文档中，选中该图像，复制后，打开“画图”程序，将该图粘贴进去，如果出现扩大位图的提示框，请点

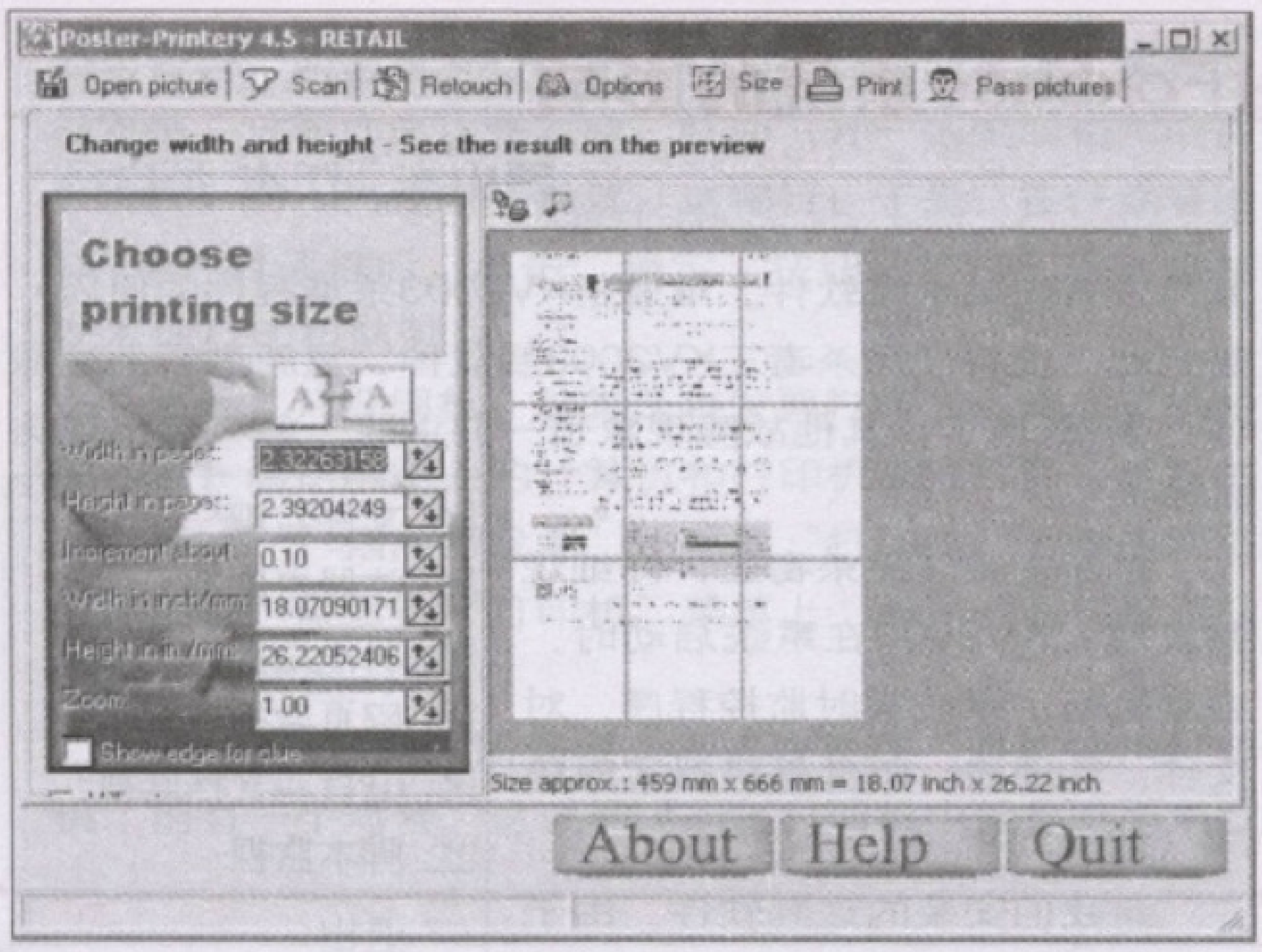


图3

击“是”，最后将图像保存起来。

依上述方法，完成其他页面的转换工作。

提示：为什么要一页一页进行处理？原因就在于将文字转换为图像粘贴时，Word会自动将超过一页部分的图像截断。如果粘贴后的图像进行自动缩小处理，你可按住Ctrl键，然后双击该图像，以恢复原始大小。

②借助Poster-Printery

Poster-Printery的下载地址为http://www.skycn.com/soft/3745.html。

步骤1：在Poster-Printery主界面的“Open Picture”页面，找到刚才转换得到的图像文件，双击打开。

步骤2：切换到“Options”页面，点击“Print Options”选项卡，再点击“Print Setup”按钮，选择好实际打印纸张的大小。

步骤3：切换到“Size”页面，你可看到该文档要多少页才能完整打印出来，如果需要放大或缩小处理，你可试着调整“Width in Pages”的值，结果可即时显示出来（如图3）！

步骤4：切换到“Print”页面，点击“Go！”按钮进行打印。

篇二 乾坤大挪移

不少朋友的家里和办公室都添置了电脑，有时我们将排版好的文档拿到办公室打印时，却发现某些字体打印不出来，或者由于软件版本不一致，导致打印结果不能令人满意。如何解决异地打印不变样？

1.借助Copy命令

如何使用Copy命令实现异地打印，很多文章已作过介绍，基本的原理就是安装虚拟打印机，然后将要打印的内容打成PRN格式的文件，然后在DOS下用Copy命令打印PRN文件即可。该方法有个局限，那就是不适用于USB接口的打印机，在USB大行其道的今天，显然有点“落伍”了。

2.妙用PDF文档

PDF已成为现今事实上的电子文档标准，它能完美地体现原始文档的风貌，在任何系统平台上，可通过免费的“Adobe Acrobat Reader”进行阅读或打印。利用这一点，我们可将文档转换成PDF格式，然后拿到别的主机上“原汁原味”打印出来。

目前有关PDF的转换软件还不少，笔者推荐使用PDFFactory，它的体积小巧，利用虚拟的PDFFactory打印机，能将任何可打印文档转换成PDF格式！PDFFactory的下载地址是http://www.skycn.com/soft/7192.html。下面以Word文档的转换来说明。

步骤1：选择打印设备。

执行Word的“打印”命令，在“打印”对话框，将打印机设置为“PDFFactory Pro”。

步骤2：对PDF文档的属性进行设置。

点击“打印”对话框的“属性”按钮，在弹出的“属性”窗口（如图4），常用的设置有：

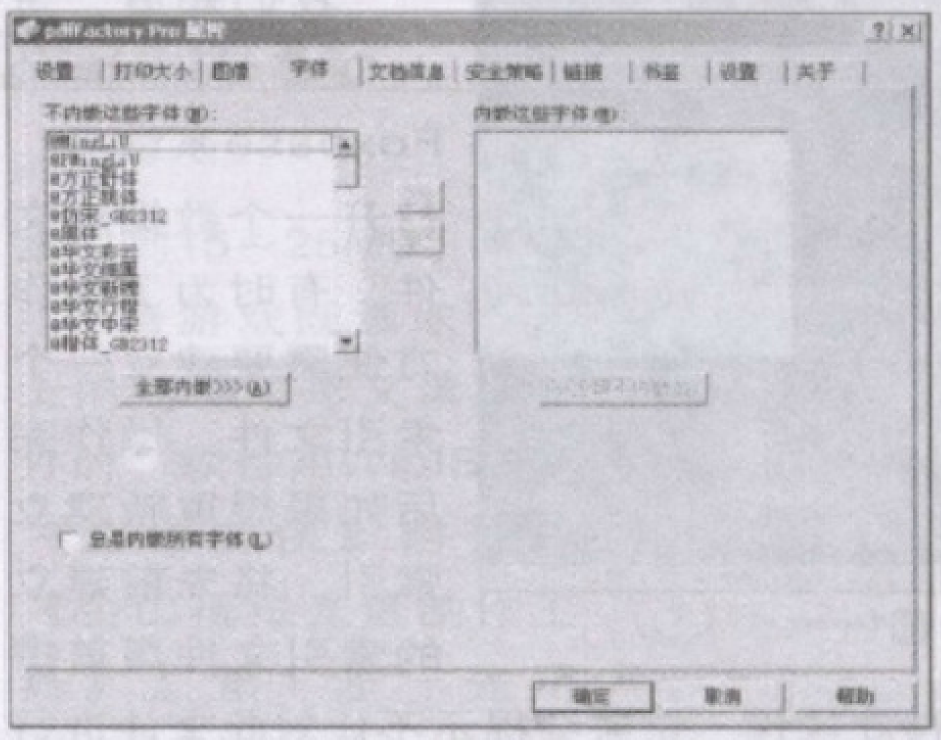


图4

嵌入字体——如果你的文档采用了某些特殊字体，为了保证PDF文件能保持原来的格式和字形，你需要将这些字体嵌入到PDF文件中。在“不内嵌这些字体”列表，选中目标主机没有的特殊字体，然后添加到右侧的“内嵌这些字体”列表。

安全策略——如果你不希望别人随意查看PDF文档，可切换到“安全策略”页面，勾选“使用PDF安全策略”，然后设置查看密码等其他限制选项。

创建书签——在“书签”页面，勾选“使用PDF书签自动生成目录表”，软件将根据源文件的标题以及文档的目录结构自动创建书签。

步骤3：开始转换。

点击“打印”对话框的“确定”按钮，弹出转换过程窗口（如图5），转换完毕后，请保存好该PDF文件。

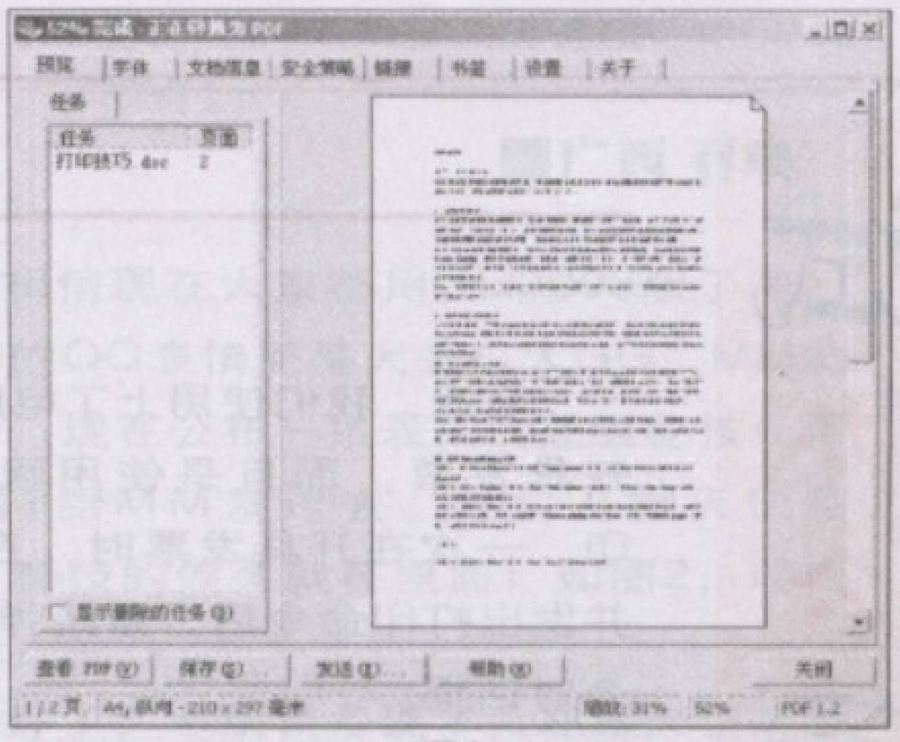


图5

提示：①如果要将多个文档合并到同一PDF文件，请暂时不要关闭该转换窗口，当其他文档“打印”到PDFFactory时，它会自动进行合并操作。②你可在转换窗口对PDF文档的属性重新设置。

解决江民杀毒王对Foxbase系统的影响

■山东　江杰 张启凤

我们单位日常工作中的大部分任务都是在Windows环境下进行的。但是，由于历史的原因，还有很多应用软件仍需要执行在MS-DOS模式下，并且采用的数据库管理系统也是早期的DOS环境下的Foxbase 2.0版，所用中文环境是UCDOS。为此，我们采用了一种折衷的方法：首先安装Windows 98操作系统，然后在其提供的MS-DOS模式下执行以前的老式DOS应用程序。采用这种模式作为过渡，一切都正常，同时也方便了用户在两种操作模式间的切换。

但是最近，过去一直正常的软件系统，却不时出现一些错误提示。现举例说明一下。

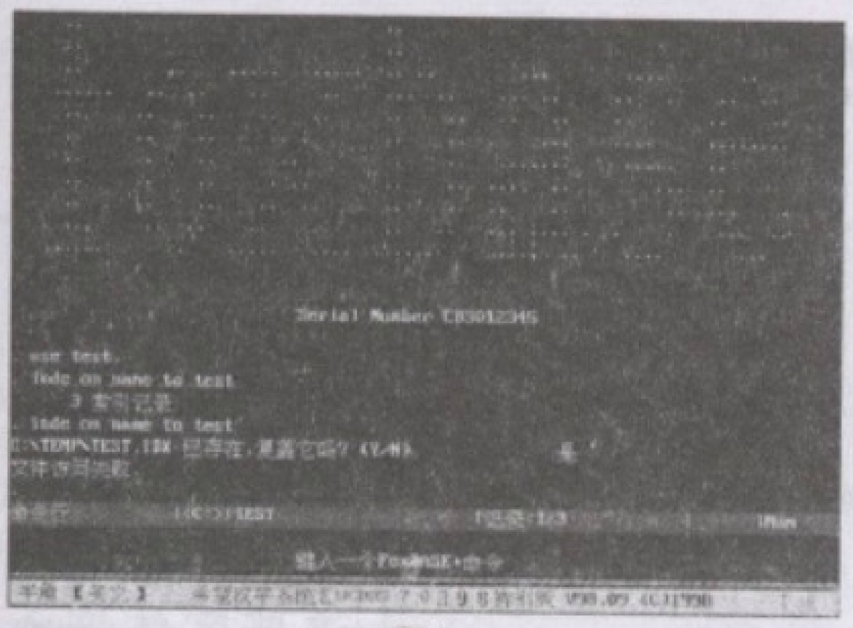


图1

我们知道，进入DOS环境的Foxbase系统后，打开一个数据库文件，有时为了操作方便需要建立一个索引文件。操作完后如果想重新建立索引，将先前建立的索引文件覆盖掉即可。可现在，按此操作，系统会提示不让对此文件进行访问，**如图1**所示。

这几条命令是绝对不会错的，而且过去系统一直都正常。那么问题究竟出在哪里？根据系统提示信息，似乎是文件为只读或者是另有其他人也打开了此文件。但是，在单机环境下仍然发生同样的错误，并且索引文件是刚建立的，也未设置成只读属性。询问业务人员，对系统也没有进行其他的更改设置。

至此，我们怀疑可能是系统感染了病毒。正好系统刚刚安装了江民杀毒王KV2003版杀毒软件，于是返回到Windows状态，启动KV2003进行杀毒处理。但是，系统扫描完毕，没有发现病毒。这就有些令人不解了。我们发现与该机器同样配置的另一台机器，一切都正常。唯一不同的就是没有安装杀毒软件。难道是KV2003杀毒程序的原因？想到此，便将江民杀毒王KV2003卸载掉，重新进行上述操作，居然OK了！其他故障现象也一并消除。怎么会出现这种情况？

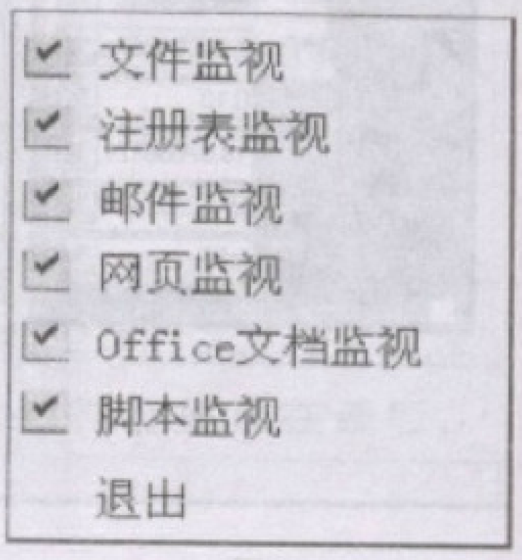


图2

重新安装江民杀毒王，仔细观察发现：KV2003在系统启动时，自动执行了系统实时监控程序，对文件、注册表、邮件等进行实时检测（**如图2**）。

而我们安装的这套软件，由于所用病毒库较早，还没升级（**如图3**），其中的文件实时监控功能可能存在着Bug，从而影响了Foxbase系统下文件的操作。

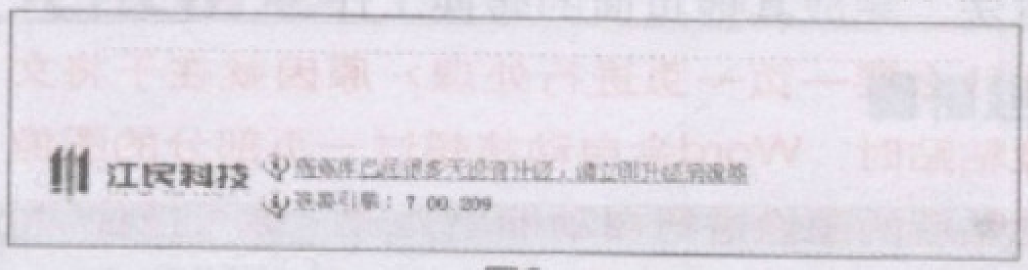


图3

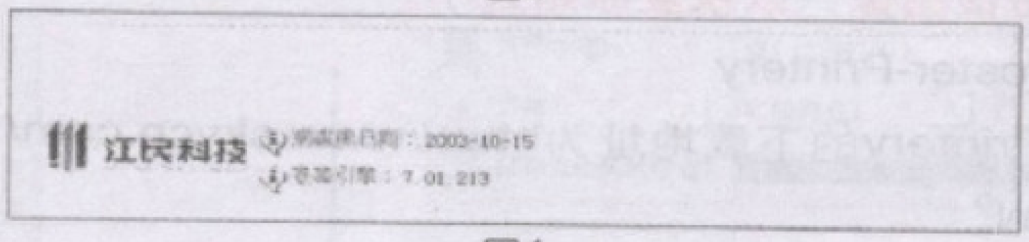


图4

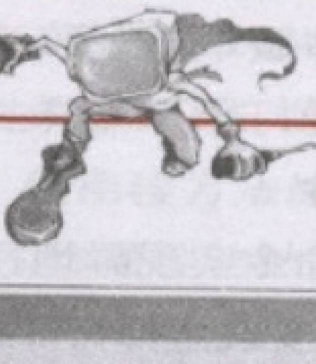
于是连接上因特网，进行系统升级，升级后的KV2003界面信息提示（**如图4**）。

现在，再切换到MS-DOS模式下执行原有的应用软件，一切正常。

总结：经过测试，这种现象基本上只在执行MS-DOS模式下的Foxbase数据库管理系统时出现。不过，在实际使用中我们发现，几种国产的防毒软件的实时监控功能在很多时候对系统的稳定性等方面也造成了一些不良影响。其实，解决这类问题的方法很简单，就是赶快将你的应用程序升级为Windows版本的，毕竟标准的Windows应用程序才是目前各类应用系统的发展方向。但是，这一问题的出现毕竟是由防病毒软件本身的Bug所致，因此，在你还不能完全脱离执行DOS下的某些系统时，你所能做的就是应该及时更新你的防病毒软件。P

试办公备

网络打印机没开怎么办？



■山东 阿@

最近，我们使用上了电脑外挂式税控装置开具发票，而且是使用网络打印机进行打印。一次在开具发票时，在笔者填写完发票并发出打印命令后，系统弹出**如图1**所示的一个对话框。

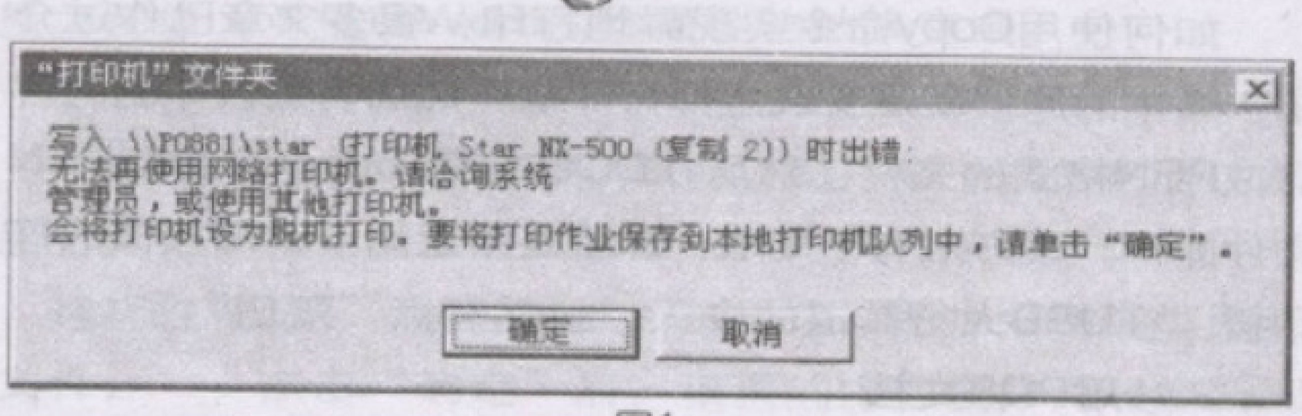


图1

这时，笔者才发现网络上连接打印机的电脑尚未开机，忙将网络打印机和计算机打开，可怎么打印呢？首先，向税控装置和开具发票的软件开发

公司咨询，如何重发打印命令打印已开过的发票？得到的答复是：只能作废该张发票，红冲（开一张金额相同的负数发票）后，再重新开发票。这哪行！于是，在仔细看图1所示的对话框后，单击“确定”按钮，将打印作业保存到本地打印机队列中。

之后，几经周折，总算是将发票打印了出来，正确的操作是：确认网络上的计算机和打印机都已打开，然后单击“开始”，指向“设置”，单击“打印机”，双击网络打印图标，最后在“打印机”菜单上，单击“脱机使用打印机”（如图2）。

在图2所示的对话框中，你或许发现“脱机使用打印机”前有一个对号，这说明该网络打印机中保存有尚未打印的文档，它们是在网络打印机尚未连接就被使用时保存的，要打印这些被保存的文档，应单击“脱机使用打印机”命令，取消其前的对号，以使打印机转为连机状态进行打印。

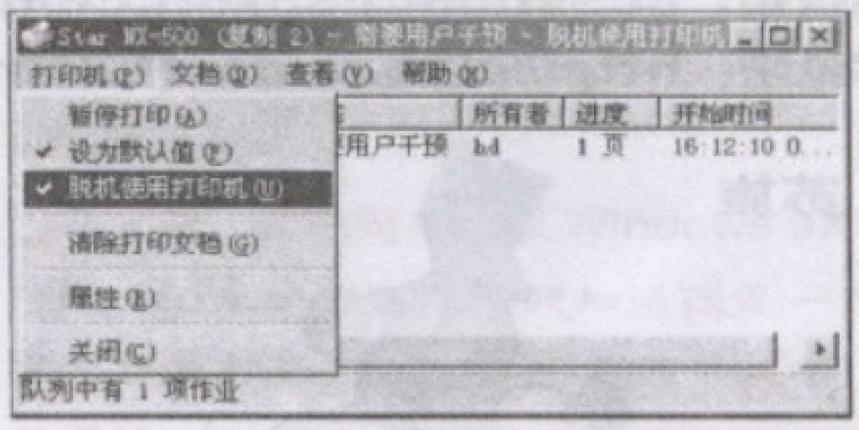


图2

为了这一正确的操作，笔者可是费了许多功夫的，今列示于上，希望“脱机使用打印机”功能也能帮上你的大忙。

不必将整张光盘虚拟

■黑龙江 why and why not

在玩游戏时，我们经常要把游戏盘虚拟成镜像文件，这样既能延长光驱寿命又能防止盘多次使用而受损。而有时不必将整张光盘虚拟，因为游戏程序只是读取光盘上的特殊信息和坏道或个别文件，整张光盘虚拟会浪费大量硬盘空间。笔者经过尝试总结出以下方法，可大幅缩减镜像文件大小。

图1

当游戏只读取光盘上的某些文件时，可用WinISO制作。在“选项”里选择“文件”（如图1），然后把游戏要调用的文件加进去就可以了。如果想添加目录，可选择菜单中的“动作”→“添加目录……”。

当游戏只读取光盘特殊信息时，制作可用WinISO或Alcohol 120%，推荐Alcohol 120%。如果光盘有特殊加密保护，问题就比较复杂，本文就不再讨论这种情况。光盘特殊信息的大小，用光盘容量减去总文件大小即可得到。用Alcohol 120%虚拟至相应大小后，点击“取消”并保留镜像文件。若光盘特殊信息很小，也应将虚拟文件虚拟到15～25MB。

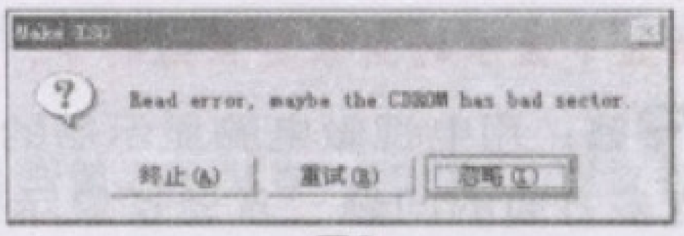


图2

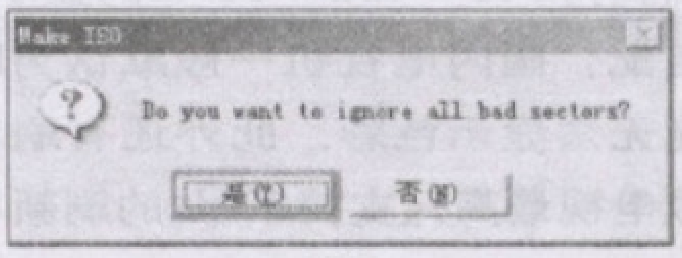


图3

当游戏既读取光盘上的特殊信息又读取文件时，软件用WinISO和《金山游侠》附带的《金山模拟光盘制作工具》。第1步，先用WinISO虚拟光盘特殊信息，在“选项”里选择“ASPI”开始制作，若遇坏道全部忽略即可（如图2、3）。当镜像文件的体积到达光盘特殊信息大小时，让其他应用程序访问该文件（例如双击将其打开）。这样，按“取消”后才能把镜像文件保存下来。

第2步，用《金山模拟光盘制作工具》打开刚制作好的镜像。把游戏程序要调用的文件在镜像里删除，再重新添加回去，保存后便大功告成。

我已成功地将《樱花大战3》虚拟，虽然此方法不能保证100%都可行，但却很实用。

QQ表情密语

■广西 召唤

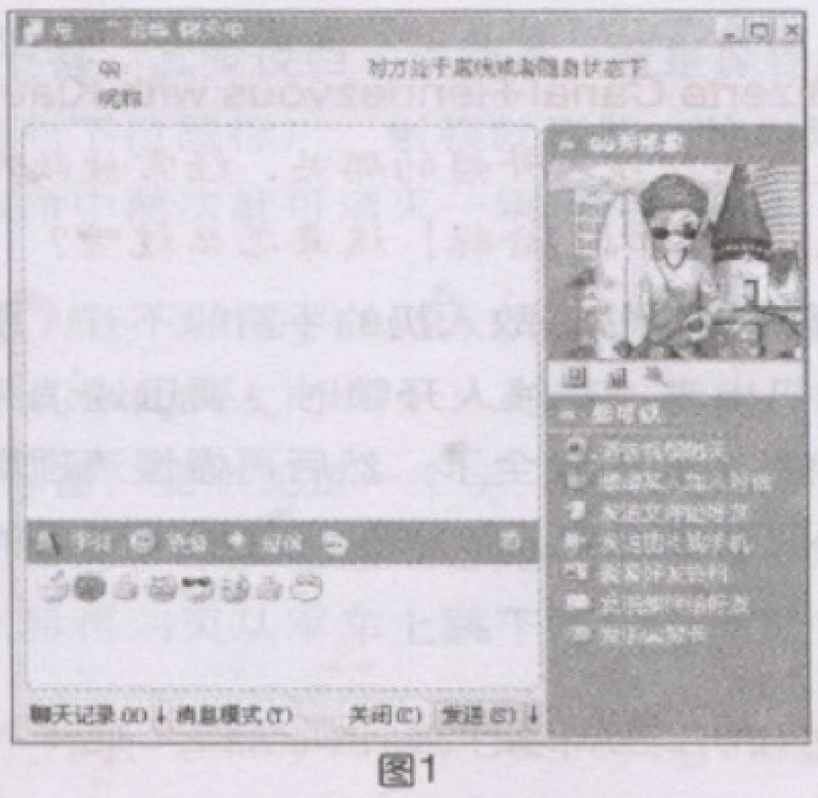


图1

图2

相信现在大家都用QQ2003版了吧？里面的QQ表情更是大受广大GG、MM的喜爱，现在公布一条表白的超级秘技！照着图1给MM发过去。当打开聊天记录时，秘技的效果就在里面！如图2，明白了吧！

好了，不用我多说了，在聊天记录中查看到的QQ表情是英文的，可任意组合来表达你要表达的意思！

应用 问题求解信箱：question@popsoft.com.cn
问题求解论坛：http://club.popsoft.com.cn/forum/forum.aspx?id=5

客座专家 龚胜 苏旅

问题交流

插图 宋洋

读者 月柔问：我是个游戏爱好者，打算在客厅的大屏幕电视上玩游戏，我前后使用了多块**带视频输出功能的显卡**，在使用电视机作为电脑显示器时遇到一些问题，比如有些显卡在字符界面下显示正常，图形方式下却黑屏，有些显卡显示的图像是黑白的等，不知如何解决？请指教。

答：用电视做电脑显示器的情况的确比较复杂。要注意多方面的问题，首先是显示模式，大多数普通电视机只支持640×480×50Hz的显示模式；其次是显示制式要匹配，国内电视机一般默认为PAL方式，如果不匹配可能无法显示色彩。此外还有刷新频率的问题，目前大多数电视最高只支持50Hz的刷新率，大多数显卡在TV输出模式下也能自动将刷新率固定在50Hz，而有些国外的显卡刷新率可能高于此值，就会出现只能在字符方式下显示的问题，这时你可试试用“PowerStrip”这款软件，将刷新率固定在50Hz。最后还要注意，有些较老的显卡，其输出方式、制式等的选择，是依靠显卡上的跳线来确定。大家使用这类显卡的TV输出功能时，如果遇到不正常的情况，可注意观察一下显卡上的跳线。现在有些新型“数字高清”电视，自带VGA接口，且支持800×600×60Hz的显示模式，用做电脑显示器就能获得很好的效果了。

四川 龚胜

读者 聚光灯问：我的电脑常常在启动系统时死机，经观察发现，**如果在系统启动时移动了鼠标就会导致死机**，不知原因何在？鼠标为PS/2接口的，操作系统为Windows Me。

答：这个问题很可能是由于鼠标和其他设备存在资源冲突造成的。首先请进入主板BIOS设置，将“PNP/PCI Configuration”中的“PNP OS Installed”设为“Yes”，让Windows自己分配硬件资源。如果问题依旧，可进入“设备管理器”，检查是否有其他设备占用了PS/2接口的IRQ 12，并进行调整。还可调整一下网卡等设备的插槽位置。如果问题依旧，建议你换用USB接口的鼠标。

四川 龚胜

读者 反豆大师问：最近电脑上的鼠标在开机约30分钟后就出现无法正常使用的情况，鼠标指针总是在屏幕上乱跳，但键盘操作还正常，系统也未死机。重装操作系统并换了好几只鼠标后问题依旧，不知原因何在？

答：从你谈到的情况看，导致此问题发生的原因应该与主板有关。首先可换用不同接口的鼠标，比如使用串口或USB接口的鼠标试试。另外要注意主板南桥芯片的散热，开机一段时间后打开机箱，摸摸南桥芯片，如果很烫的话，问题多出于此，可设法为南桥芯片增加散热

娱乐 问题求解信箱：question@popsoft.com.cn
问题求解论坛：http://club.popsoft.com.cn/forum/forum.aspx?id=5

《荣誉勋章——突出重围》问题集

问：在Tunisia-Battle of Kasserine Pass II一关，如何通过雷区呢？

答：要使用探雷器（minedetector），操作是按数字键5。如果发现它噪声逐渐变大，就说明你离地雷比较近了。探雷器上的指针可指出大致方向，小心通过即可。

问：在Tunisia-Bizerte Canal-Inside the Fortress这一关，弹药真是太少了，根本无法全歼敌人，这可怎么办？

答：本关的敌人几乎不掉弹药装备了，所以你要在沿途的路上、战壕、仓库和办公室的桌子上仔细搜索，捡起放在那里的弹药。还要提高你的命中率并尽量运用周围的环境，比如油筒、机枪、反坦克炮等进行辅助攻击，否则你只有拿枪托和敌人“格斗”的份了。

问：在Tunisia-Bizerte Canal-Rendezvous with Klaus Kuefler这一关，就是要掩护线人开锁的那关，经常被敌人投掷的手雷炸死！线人自己又不会躲！这要怎么过呀？

答：这关的要点是速度要快，敌人扔的手雷躲不开，所以就不能让敌人把雷扔出来。在线人开锁时，要迅速消灭靠近的4个敌人，这样线人暂时安全了，然后再慢慢清理后面的敌人。还应注意要节省弹药，如果在此前积累充足的弹药就没问题了。

问：在Sicily-Gela-Firefight这一关，那个坦克很难对

片或散热风扇。

四川 龚胜

读者 朱三问：我一直使用Foxmail收发邮件，感觉很好用。现有一个问题，就是**Foxmail中删除的邮件是否可恢复**？如果可以，应如何恢复？

答：这个问题要分几种情况。如果邮件尚在“废件箱”中，那么这时如果需要恢复很容易，只需使用转移功能即可。如果“废件箱”已清空，或邮件已从废件箱中删除，Foxmail中不再显示这些邮件，但并没有真正将邮件内容清除，仍然保存在硬盘上，所以还能恢复，只需右击“废件箱”，然后从弹出的快捷菜单中执行“属性”命令里打开“邮箱属性”窗口，再单击“工具”选项卡，单击“开始修复”按钮，修复后邮件也可恢复；但如果在“废件箱”中删除了邮件后，又执行了“压缩”操作，Foxmial会真正将邮件彻底删除，这时候如果想恢复就不太可能了。所以大家注意，要想完全删除Foxmail邮件，要在删除邮件后，对“废件箱”进行“压缩”操作。

四川 龚胜

读者 李东光问：我的电脑最近出现声音播放失真的现象，表现为玩某些游戏时声音速度加快，但在听MP3、看VCD时没有这种现象，不知是硬件还是软件故障，有没有解决的办法？

答：这种情况多是软件方面的原因，比如声卡驱动程序有问题导致，请升级最新的声卡驱动程序。很多时候操作系统自带（如Windows 2000）的声卡驱动程序可能出现兼容方面的问题，建议你最好在操作系统安装完毕后将声卡驱动删除，重新安装声卡厂商提供的新版驱动。另外请调整一下系统中“多媒体”及声卡的相关设置。

四川 龚胜

读者 袁志问：安装Windows 9X后，C盘根目录下有个**Msdos.sys文件**，只知道这是一个文本文件，我用记事本将其打开，发现其中有好多选项，请问你能不能给我简单地说说各个选项的含义？

答：一般在Msdos.sys文件的Options中包含下面一些主要选项，可使用0、1变量来控制Windows启动时的不同功能。

AutoScan：非正常关机后下次启动是否执行ScanDisk（AutoScan=0关闭，=1开启，以下类似）。

BootGUI：启动时是否进入Windows的GUI界面。

BootKeys：启动时热键（如F8）是否有效。

BootMenu：启动时是否显示启动菜单。

BootMulti：是否允许启动DOS 6.XX（前提是启动盘中有旧版DOS启动文件，且此盘必须为FAT16格式分区）。

BootWarn：在启动过程中失败后，下次启动是否提示进入安全模式。

DBLSpace：启动时是否装入DBLSpace.bin，以支持压缩磁盘功能。

DoubleBuffer：是否启动双缓冲区支持，以提高磁盘性能。

四川 龚胜

读者 发条马问：我曾用**Windows 98自带的系统工具备份对系统盘作了备份**，得到一个名为Mybackup.qic的文件，现在系统崩溃了，请问如何利用此备份文件恢复系统？

答：用Windows 98自带的系统备份工具恢复备份有两种方式。其一，可先重装操作系统，然后进行备份，在“还原”选项卡中“还原位置”处单击还原使

付，躲藏在房子里也不行，有什么办法通关呢？

答：屋子里的桌子上有一个火箭筒，剩下的不用再说了吧。

问：在Sicily-Gela-Tank Assault一关，吊炮要怎么用呀，有什么技巧？

答：其实说白了很简单，就是抛物线的问题。炮口调高（向下拉鼠标），射程就近些；炮口降低，射程就远些。每命中两次就可消灭一辆坦克。

问：在Italy-Monte Cassino-Stop the Executioner II，尝试解救战友的任务总是不能成功，怎么办？

答：要点还是一个字，就是动作要“快”。在敌人押他上车时，你要迅速地击毙跟在战俘身后的军官和狙击手，然后再消灭从军车上跳下来的德军就可确保战俘生还。

问：在Italy-Anzio-Destroying the Convoy这关，看到敌方3辆军车驶过，任务是要拦截这3辆军车，看了很多的攻略都说任务很容易完成，这个任务到底应该如何完成呢？

答：其实方法都是说起来简单，真正做起来并不容易，操作要比较熟练才行。首先开启遥控炸弹装置，然后在军车路线上安置炸药，迅速撤回等待时机。当第1辆车驶到炸弹处即可引爆，不过不太可能把3辆车都炸掉的，所以趁敌人混乱时，还要补充打击一下。

问：在Italy-Monte Battaglia-the Radio Tower这一关，要确保通信塔不被炸毁太难了，敌人那么多，好像是打不完的，到底怎样才能完成任务呀？

答：其实也没什么秘诀，就是要搞清楚一件事——因为只有爆破手才可安置炸药！只要保证把敌人的爆破手都解决掉，就可确保通信塔安全，其他敌人暂时不必理会。等坚持到敌方的一辆坦克增援到来时，回到旁边的广播台处发信号（出现红色提示按E键），任务就完成了。

用的设备，选中要还原的驱动器、文件夹和文件相关联的复选框，在“还原至何处”中选择还原目标位置。确定后开始即可，这样可有选择地还原备份文件。另外，也可还原系统完整备份的所有文件：使用Windows安装光盘启动计算机，启动后执行光盘Tools目录下的Sysrec程序，然后再执行Pcrestor程序，此时将开始系统还原过程。

说实话，Windows 98自带的系统备份做得很烂，很少有人使用。如果要备份系统，最好使用相当优秀的Ghost。

四川　龚胜

读者　王博伟问：我有一些**在苹果机上显示完全正常的文本文件**，到了PC机上的Windows 2000中打开后，却显示不正常，不知原因何在？

答：这些文件很可能采用了Unicode格式，因为在苹果机上建立的Unicode文件中的文字位元组排列顺序与在基于Intel处理器的计算机上建立的文件文字位元组排列顺序相反。要使用这类文件，建议使用Unicode big-endian格式存储文件。

另外，如果在PC机上采用Unicode格式储存文件时，可能使用到一些特殊的字型。如果在“记事本”中输入含有Unicode字符的文字并储存文件时，系统会提示你必须选取“另存为”中的Unicode编码，这些字符才不会被遗失。如果发现文件中缺少了某些字符，可试试将其变为其他字型即可解决。

四川　龚胜

读者　飞鸟问：有什么好的办法能**制作网络图册啊**，我想发点儿自己的照片给朋友看。

答：除了使用FrontPage和Dreamweaver自己手动编辑图册外，我们还可通过一些专用软件来解决。如ACDSee里就带了一个图册制作功能，Fireworks配合Dreamweaver也可制作简单图册，其他诸如Pic2web等软件也可以。不过个人感觉一款名为Arles Image Web Page Creator的软件很好，它的功能强大，图册形式多样，还可自定义图片的尺寸大小、特效水印，生成的图册浏览也很方便，不过未注册版本会自动加上官方网站的链接地址。这款软件最新版本为5.0，你可在http://www.digitaldutch.com下载。

湖南　苏旅

读者　aLion问：我新买了一个**USB外置硬盘盒**，接上我的20G硬盘后连接电脑却无法使用，有时能识别，有时却不能，指示灯也闪烁异常。这是怎么回事啊？

答：USB协议是由COMPAQ、DEC、IBM、Intel等公司于1994年11月共同提出的，当时为1.1版本。目前扩展到了2.0版本。USB设备提供500mA的电流，电压为3.3～5V，如果外部设备太耗电或接驳设备过多的话，就会因为负载问题而不能驱动设备。你可查看一下你硬盘的工作功率，如果是超过了500mA的话，就有可能因为供电不足而出现工作不稳定的情况。对于部分大功率笔记本硬盘，一般都是USB外置硬盘盒自带一个外接电源线以供使用，你可试着接一下。此外你还要注意机器上是否安装了过多的USB设备，因为过多的设备接驳导致供电不足；如果使用的主板在这方面处理不好的话（如部分NVIDIA nForce2主板）也会出现上述问题。当然，问题也有可能出在你的电脑本身，如USB驱动程序未顺利安装、USB连线或接口出现故障、CPU超频（特别是主板外频超过了133MHz）等也可能导致外设工作不稳定。

湖南　苏旅

《家园2》问题集

问：战斗中，如果我将对方母舰（不同的种族）占领，能否用它生产或攀升科技？

答：母舰和航母都可以占，可用渗透舰去尝试。船舰越大，占领所需的时间越长。但是即使占了不同种族的东西，也无法继续攀升科技，也无法建造该种族的任何单位。

问：每一艘布雷船可布放的地雷是不是有上限呢？如何扫掉对方布放的地雷？

答：每个种族的布雷船都是有布雷数上限的。地雷布好后无法扫雷，一段时间内，布的雷没有被碰到就会自爆。

问：在第7关中有一堆星云，战机一靠近就死了，这可怎么办？

答：那些星云是有伤害的辐射云，不光是战机，差不多所有船只靠近都是秒杀，所以只能生产漫步者（Mover）去把星云中的古代战舰残骸打掉，这样战机就可自由移动了。

问：战机、炮艇都可整队来修理，护卫舰级以上的可以一次修一群吗？资源收集器修好一艘护卫舰后，会自动修其他坏船吗？

答：选取维修船，按Y框住一整群舰队，资源收集器就会一艘艘地修理坏船了。另一种修理方法是把舰队开回母舰，不过比较麻烦。

读者 流浪猫问：最近安装Windows XP，机器提示建议把**FAT32模式转换为NTFS模式**，但朋友告诉我不要轻易转换，能不能帮我参考一下？

答：FAT32是自Windows 98以来的一种新型文件管理系统，它是FAT16的增强版本，采用32位的文件分配表，能有效地管理2GB以上的硬盘，是目前许多家庭用户装机的首选。

而NTFS则是被Windows 2000/NT操作系统所支持的另一种文件管理系统。与FAT32系统相比，NTFS支持更大容量的磁盘分区，同时还具有较高的安全性，NTFS支持随机访问控制和拥有权，提供了服务器工作站所需的安全保障，对共享文件夹可指定权限，以避免遭到远程用户的恶意操作。

但安装NTFS格式文件管理系统也会出现许多不便，除去转换所需的步骤和时间外，今后如果机器出现了故障，是不能使用一般的DOS杀毒启动盘进行引导杀毒的，因为一般的DOS操作系统和Windows 9X之类的DOS操作环境是不能直接支持NTFS格式的，有的还需要安装额外的"NTFS FOR DOS"驱动程序，使用起来就更麻烦了。

针对你的情况，如果只是一般的家庭娱乐和工作应用，我建议不要轻易把硬盘转换为NTFS格式，如果是想把机器作为服务器或者在安全稳定性较强的环境下使用，就可考虑了。

湖南　苏旅

读者 火箭骑士问：我的机器是ABit BX6主板和赛扬300A CPU，现在想升级，看到有廉价的**赛扬III转接卡**卖，请问这种卡能不能适合我的主板上赛扬III？

答：老主板上新赛扬III主要看以下几点：1.厂商必须明确表示其主板支持赛扬III；2.该主板采用低电压调节设计，能支持1.3－1.7V的CPU低电压，这一点在部分主板说明书和厂商主页上都有介绍；3.该主板能获得厂商的技术支持，如提供能支持最新低电压CPU的BIOS ROM文件和足够的电流控制以供升级；4.该主板最好是大厂产品，部分杂牌主板往往质量不过关，工作稳定性能差，对于新CPU的支持更是无能为力。

目前一些廉价的赛扬III转接卡确实能让部分老主板支持新赛扬III，但其中不少产品的稳定性能不佳：部分老主板安装以后会出现一些不稳定的情况，超频则更差，有的型号主板甚至还无法使用。因此你还是选购一块口碑好点的高价转接卡，如价格过高，我看还不如直接更换主板和CPU。

湖南　苏旅

读者 张振宇问：我的游戏手柄是8个键的，但在Win98中只认4个键，请问有什么方法让它完全识别呢？此外我的Windows XP安装好以后就找不到快速启动栏了，请问怎么办？

答：首先先排除手柄本身的硬件问题，检查手柄按键是否出现接触不良的现象、手柄连接和声卡上的相关接口（或者USB口及打印并口）是否稳定、相关针脚是否出现问题。排除这类问题以后，我估计就涉及到手柄控制器的驱动程序安装了。在使用前，需要找到并安装8个键手柄的驱动，你到www.mydrivers.com就可发现这类驱动。其次在游戏设置中要设置好8个键的位置，这样才能用上8个键的功能。

Windows XP快速启动栏调用方式很简单。把鼠标移到任务栏的空白区域，然后单击鼠标右键，从弹出的菜单中选择"属性"，在弹出的窗口中再选择"任务栏"选项并打开"任务栏外观"栏目，然后把"显示快速启动"的复选框选中，确定后即可发现快速启动栏设置好了。

湖南　苏旅

《三国志IX威力加强版》问题集

问：听说威力加强版中可从士兵中选拔好的苗子培养成优秀的武将，我就是为此才玩这款游戏的，可是我玩了好久，也没有发生这样的情节，是要某些特殊条件才能触发或是某些特定的剧本才有这种事件吗？

答：选择好的士兵培养成武将的事件在普通剧本里就可触发，也不需要什么特殊条件，基本上可以说是随机发生的，但感觉在出征打了胜仗后发生的几率大一些，参战的将领会随机推荐一个士兵，也不见得是打完胜仗后的第一个月，可能有延迟现象。

问：从士兵培养成武将的过程中有什么秘诀呀？为什么我选的教师是各项数值全满的武将（自己创建的），但培养出来的武将参数平均才80出头，远远没有达到预期目标！

答：士兵的培养结果有一定的随机性，但还是有一些规律可循的。首先为士兵找的师父参数要高，会的技能要多。另外作为师父的武将相性最好和要培养的士兵相近，一般来说，士兵的相性和提拔他（她）的武将基本一致，比如赵云发现的士兵由诸葛亮培养，结果一般会好过由周瑜培养的，因为士兵和赵云的相性基本一致，而赵云的相性又和诸葛亮的差不多。如果武将师父和士兵的相性差太多，士兵还有可能会出走。

培养时的方针对士兵的成长影响也很大，修炼时所选的项目是否能成功也有很大随机性，士兵徒弟也有可能学会武将师父不会的技能。所以要想培养出满意的士兵，还是用最简单原始的S/L大法吧，满意就存盘，不满意就取进度。

手机“TOPTEN”投票，每条0.5元，赢取每月幸运奖品，详情请见200页说明。

第20期的《中国城市人口网络依赖程度调查报告》还是很让人有所感触的。首先，惊讶于报告中最扎眼的词“依赖”。依赖意味着难以甚至无法失去。就像电灯、汽车一样，网络已经以被依赖的身份介入城市人的生活了。回想10年前的中国，网络还是几无人知之物，而今人们对网络依赖的深度广度都不能不令人惊叹了。看着报告中涉及国计民生的方方面面皆对网络有较高的依赖程度，这又不能不让人慎而忧之了。我们在赞叹网络的高速发展和其所带来的众多便利的同时，不应忽视网络的负面影响。网络的短时间全国范围普及已成定局，如何正确引导网络的使用和发展，却还是摆在所有人面前的一个任重而道远的问题。

■快评手 宋代伟

快评要求：针对当期杂志你印象最深刻的文章作出简洁精辟的评论，200～300字之间。
快评信箱为linxiao@popsoft.com.cn。

来信问答

河北 王瑞

我是邢台的高中生。《大众软件》读者俱乐部2004年征订活动开始了，我想问一下如何订阅2004年度的《大众软件》，有没有优惠？

林晓：2004年度《大众软件》的征订方法有两种，一种是在邮局订阅，邮发代号为82－726；另一种是在《大众软件》读者俱乐部订阅。在俱乐部订阅一册为6.8元/期，加邮费5元；连续订阅半年为81.60元、全年为163.2元，连续订阅半年以上邮费全免，凡订阅者一律挂号邮寄。

北京 张超

《大众软件》每年都改版，我希望下次能多给我们热心的读者一块“地皮”，让我们借贵刊“种花”和“种菜”，这样可以使大软更加大众化。

林晓：首先，明年的《大众软件》不做重大改变，张超你尽可以放心。其次，“读编往来”栏目就是给读者留的“地皮”，大家要“种花”“种菜”都可以呀，小林我负责浇水上肥，除虫锄草。

浙江 王闽建

我喜欢大软，把它放在床头随时阅读。我有个建议，能否刊登些介绍如何识别电脑配件好坏的文章。还有，如果手机投票中奖后，如何领取奖品呢？

答笛：如何识别电脑配件好坏？好，我考虑一下。

林晓：手机投票的获奖读者，是由电脑随机抽取的，其数目将根据投票人数的增加而增加。获得奖品的读者，我会拨打你的手机的，询问你的通讯地址后，再把奖品邮寄给你。

黑龙江 Will<Luming>

由于本人对电脑方面的专用术语不是太了解，所以杂志上写的很多技术性名词我都不是很清楚，比如ASP、FPS等等。由此我建议大软增加个新栏目——“菜鸟培训班”！增加这个栏目，可以让更多和我一样的“菜鸟”尽快掌握流行的电脑术语。也许有一天我会成为IT精英，到大软来上班！

林晓：ASP是Active Server Page（动态服务器主页）的英文缩写，FPS在硬件文章里一般指帧数。“菜鸟培训班”这个主意不错，不过具体操作起来有点麻烦，因为“菜鸟”的标准与内容不同，可能会给有关编辑造成很大困扰——好在编辑们会在文章中尽量给出新名词的通俗解释。至于那些常用的，而你又不大懂的电脑词汇，还是自己准备一个小本本，随见随记比较好，这样你就会很快掌握的。

黑龙江 尚震

对大软的支持已有两年了，家里有了40余本大软。对于这本我非常喜欢的杂志，我觉得应该提一些意见，这也是我对大软的责任。我希望大软能定期举办一些活动，比如“电脑夏令营”、“读者交友”等等。我对周围的同学朋友作了一个调查，37个人中购买大软的就有34个，对大软的支持率非常高。而且，同学的家长对大软也是好评如潮。大家都说大软的内容全面、信息新，不落后，所以大软组织的活动一定会有很多人响应的。

林晓：我觉得举办“电脑夏令营”是个好建议，我要设法去争取一些厂商合办。这样我就可以既宣传普及电脑知识，又能免费旅游。（Walker说了如果真要办夏令营，就把楼下的库房腾出来做教室。林晓我真命苦啊……）

河南 刘刚

我是大软的忠实读者，每期大软必买，选票也经常填写。但是大软每期的幸运读者那么少，而且每个省只有一个。我想问问，幸运读者是电脑随机产生的，还是编辑看着谁顺眼就顺手挑出来的？

林晓：我还每期买体彩呢，也没见中过一毛钱，只当捐献给祖国的体育事业罢了。可别怨天怨地，只怪自己运气有点……不过为了让你这种怨言少一点，我已经在努力扩大获奖面，争取让更多的投票读者获得幸运奖。

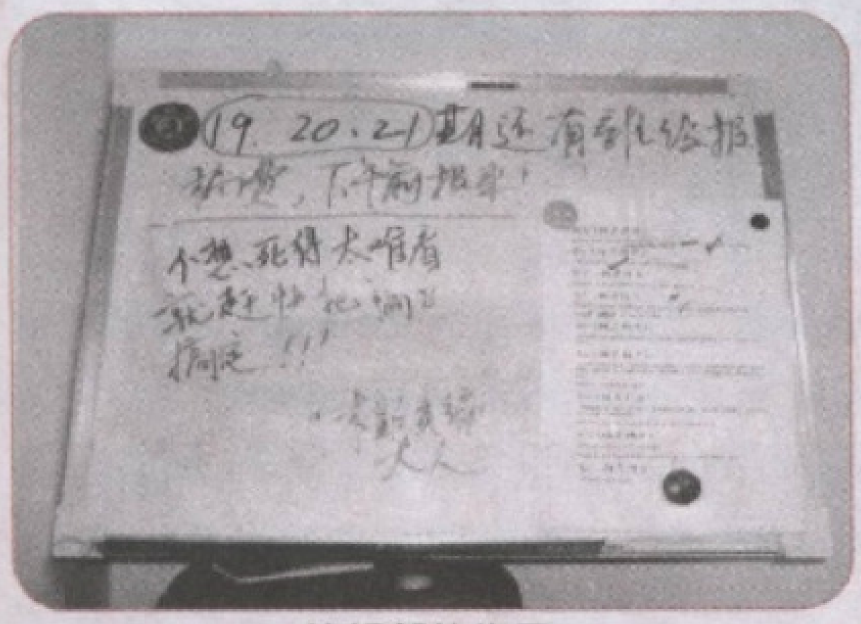
编辑部轶事之番外篇

林晓：隔壁的美丽MM已另谋他职而去，缺了那张妩媚多姿的笑脸，编辑部里的空气都有了一丝沉闷。美丽不仅仅是个好编辑，还是个好运动员、好游戏玩家——坚持着娱乐就是娱乐的方针，只在下班后和同事们切磋CS，且保持和蔼可亲的爆头风度。现如今我的隔壁换成了评测工程师出身、绿林好汉般的iCat，他是不会甜甜地叫我姐姐的……

祝美丽人生工作顺利，青春艳丽！

为了一定会被忘却的纪念

■北京 冰河



编辑部的告示

我相信，很多年以后一定会有人无限惆怅地怀念起“编辑部轶事”，就像时下后院里盛行的怀古之风。曾经有人将Walker大人当小编那个时代的鸡毛蒜皮拿出来和现在比较，尽管的确不具备什么可比性，但还是获得了一致的拥护呼声。不过跟风者七嘴八舌之间，“严重”暴露了对于后院历史的无知，惹得后院资深盲目流动人员“与冰相伴”同学专贴讲解后院老百姓自己的历史。一瞬间我仿佛看到了“月亮在白棉花般的云朵里穿行……”

其实那都已经是很久之前的事情了。时间就像午间工作餐的汤，没有见谁动手，它就迅速地消失了（经典句子，加M，加M！）。林晓姐姐是个心软的人，尽管在上一期文章中言之凿凿地说那是最后一期的“编辑部轶事”，但她还是不忍心看着这么一个历史悠久的系列文章终结在她的手中。没关系，充当这得罪人不讨好的白脸，一向是我冰河最擅长的，所以就有了这篇过渡性的文字，也是最后一次向诸位正式通报编辑部里的“谣言”和“传闻”。所以，很多年以后，大家怀念“编辑部轶事”的时候，先敬仰我吧。为了终结一个栏目而付出名誉的牺牲，这才是我佛的大无畏精神啊！

编辑部是一如既往地忙，乱七八糟的事件也不比往常少。诸如答笛被热水烫了脚啊，风行水终于搬了家啊，生铁体检发现腰围又增加了2尺啊，诸如此类，实在多得很。而每一次意外事故的出台，总会在一个不小的范围内引起各种反应。比如答笛，闻听他的不幸后不少人都走上前去，拍着他的肩膀表示慰问，并亲切地询问到底是哪只脚被烫了，准备再踩上另外一只脚几下然后狂笑而去，以至于最后把答笛被烫的部位变成了“舌头”。我相信如果可能，他宁愿把那个部位转移到我身上什么地方，因为每天清晨上班我都亲切地问候他。

体检是件有趣的事情。你可以想象一下，一群整天忙忙碌碌、东奔西跑的人，一旦放下工作无所事事地聚集在一个地方，会出现怎样的场面。而且，这群人还是《大众软件》的编辑和记者。所以，当“怎么会！”“我又胖了20斤！”之类震动整个医院的声音回荡在四周的时候，尽管医院里很多人都惊恐万分，但是总有一群人毫不在乎地四处张望，期待着下一声尖叫或者狂笑从某个角落传来。说实话，当我向医生问出自己因为用脑过度而脱发该怎么办的问题后，我差点也无法控制自己。因为那个酷似罗家英的老医生回答：要治很容易，剃光啊……总之，其场面诸位可以参考周星星

来信问答

吉林 失落的泪

对TOPTEN我有一个建议，就是把“龙虎榜——我正在玩的游戏”分为单机与网游两部分，每部分的名额都为10个。我想这样的一款榜单看上去应该更为合理些，不知道有没有可能改进。

林晓：我也希望TOPTEN有所改进，增强活力。这方面，已有不少非常热心的朋友提了建议。谢谢大家。我会在大家所提的意见基础上，对TOPTEN做出合理的改变。请大家关注明年的TOPTEN。

山东 韩肖

林晓姐姐：俺是大软的忠实读者，自从接触大软以来就期期买。俺今年已经高三了，准备报考北京的大学，学成以后想混进大软编辑部，请林晓姐姐先给俺在编辑部里占个位子。俺知道林晓姐姐是最美丽、最善良、最好说话的人了，一定会办妥此事的。俺给个笑脸先：）

林晓：问题是俺们编辑部一个萝卜一个坑，俺要是给你占个坑你不来俺怎么办呢？俺总不能分身变成两个“萝卜”。现在好好学习，毕业后再想吧！我认为，为了就业的学习比较片面，因为你无法判断毕业时候的就业形势。学习应该全面而且要学得扎实。实力在手，还怕如意工作不能得到？还有一句话送给你：没有不好的工作，只有不能认识到工作价值的人。

《逃学威龙》电影里面的学校。那真是一个开心的上午。对了，顺便说明，那个胖了20斤的人不是生铁。为了能看到明天的太阳，我不能说出他的名字。而且，生铁老大若才增长了20斤，那岂不太没有面子？

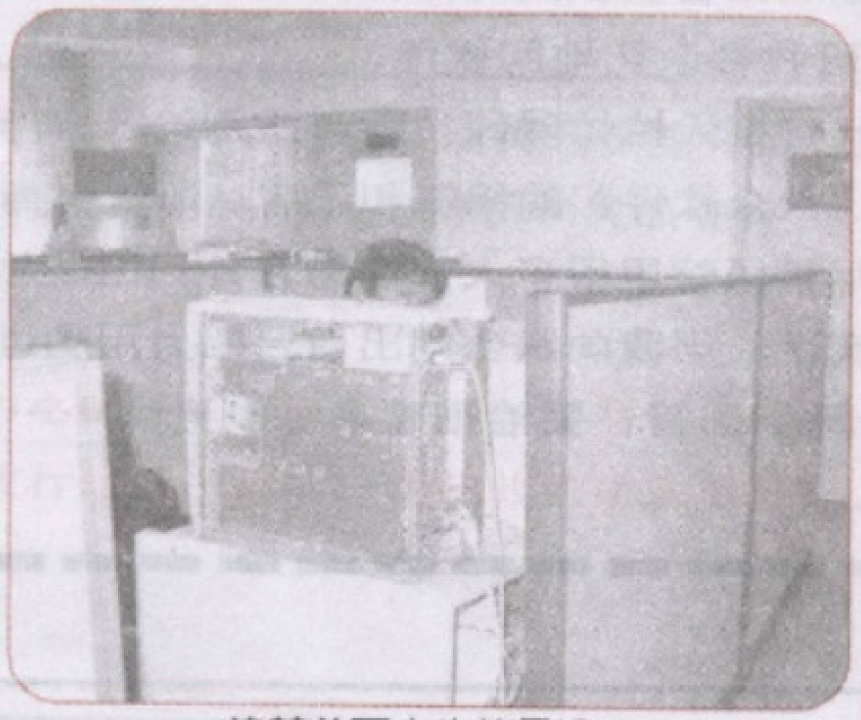
网游编辑继承编辑部“真人不露面”的传统

可惜这种清闲而快乐的时光总是太短，回到编辑部，扑面而来的就是那么几个大字。具体内容，请参照本文开始的插图。至于作者是谁，诸位请到杂志前面版权页看看。该人最恐怖的时候，其一是在CS中她拿到AK时，当时就如同中了blust狂暴魔法，不分敌我，见神杀神，遇佛杀佛。不信诸位可以咨询她的资深队友fly。其二，就是轮到她当责编的时候，每个人都像上足了弦的发条，夜以继日地完成自己的工作，连Walker也不例外。这就是“县官不如现管”的道理。特别是每次总有人没有完成进度而“死”得很难看之后，她认真严格的美名传遍了整个编辑部，不过也有人说她是“暴力”无边。

其实工作餐也不是很难吃，不过自打改成大家集体到楼下餐厅就餐之后，众口难调的问题终于迎刃而解，同时也暴露了很多大家各自闷头苦吃时没有注意到的问题。比如魔之左手惊人的饭量，看着他手边高高堆起的饭碗，有人想起了“三碗不过岗”时的武松，而动漫迷则看到了“天下第一比武大会”之前的小悟空。不过也有人提醒魔之左手的庞大体积和他的饭量之间仍然不成比例，不知道是不是因为他为了保持体型。到目前为止，还有更多的秘密等待我们发现中，可惜诸位怕是没有机会知道了。

好啦好啦，世界上最让人难忘的感觉，一是快乐，一是痛苦。我希望由我来终结“编辑部轶事”，给大家带来的更多是快乐。如果你对这篇文字的唠叨不满的话，请尽管来找我发泄你的怒火吧。有句话叫什么来着？“债多了不愁，虱子多了不咬”。我这篇文字已经过了截稿期，我要去面对一个恐怖的未来了。

（注：M是BBS上的管理符号，意为将贴子加入精华区长期保存的意思。）


接替美丽人生的是iCat

林晓你又八卦，等着瞧！

林晓： 第20期发文为“编辑部轶事”划上句号，不料先是编辑部主任野花同志在样稿上批阅“为何要这个话题消失？”继而Walker在表示对野花的意见十分赞同的基础上加注：“本来一本杂志就这么点八卦内容，还被你停掉了。”在我与官僚主义做了一番艰苦卓绝斗争终于按计划发稿出刊以后，看到第20期杂志的读者却第一时间站出来为“大众闲话”此传统栏目的消失惋惜——颇费口舌，终于向读者澄清了“编辑部轶事”只是“大众闲话”栏目的一个系列话题，“大众闲话”这一历史悠久的子栏目并不会被我停止（取消一个子栏目，我有这个胆子吗，还不被读者的烂西红柿砸死！）之后，终于明白我必须承认这样一个事实：大众需要八卦！因此为大众服务的《大众软件》需要八卦，因此为《大众软件》服务的林晓需要八卦，因此——编辑部上上下下都希望林晓向某些胆大心狠，皮糙肉厚的娱记学习，将八卦进行到底！

这个世界是如何改造人的？请参见林晓的“编辑部轶事”。

2003年虫虫现形

第16～20期勘误（部分）

16期

P80、P82、P84、P86、P101、P103页脚“2002.16”应为“2003.16”。

17期

P109、P111页脚“2002.17”应为“2003.17”。

P91 《WinRAR技巧三则》中的插图1和图2图序错。

P132 《如来神掌》游戏类型应为“角色扮演”。

P200 龙虎榜中的《英雄无敌》与《刀剑封魔录》排名应倒过来。

18期

P87 《流行蝴蝶剑》应为《流星蝴蝶剑》。

19期

P127 FIFA 2003的冠军“李军”应为“李君”。

20期

P103 右栏第8行的“虽然厚厚的枯叶……作为伪装”与第6行的重复。

捉虫能手：秦文 乌日嘎 叶健

奖品为流行软件一套。

挣扎

（完结篇）

■广东 Mr.B

林晓： 故事终于要结尾了。真相大白于天下？主人公终于化险为夷？或者有美女杀出救了英雄，二人再一起将最终BOSS打倒？很遗憾小说不是好莱坞的电影，不是RPG游戏，好的小说要有悬念，要引起人的思考，所以……到底结局如何，你看了就知道了。

发刊时候被感冒病毒严重骚扰，N次体会到健康的重要性，因此在这里罗嗦一句：冬季体育锻炼也不可少，珍爱身体最重要。

我终于决定了：我不能直接进入K镇。

作出这个决定之后，我不由自主地深呼吸了好一会，以稳定过分焦虑的情绪。

无论何时何地，我首先必须是一个M.I的正式成员，我不能用职业以外的思维方式来判断自己的言行。K镇南边的入口，就是我逃亡过程的最后一个目标，希望这地狱一般的旅程，最后不要再出现噩梦般的终结。

我从K镇西边的树林绕行。K镇并不算小，在远离镇子的树林里，能够很模糊地看到镇子上明灭相间的灯光，甚至能听到那里汽车轰鸣的声音。我突然非常羡慕起镇上的人们，他们过着舒畅的日子——每天外出工作，回家吃饭，和家人相聚，然后静静地在睡眠中等待新一天的来临。他们不用像我们一样，活在危险之中，今天还谈笑风生，明天就不知道自己是否已经到上帝那里去签到了——我们甚至不清楚自己究竟有没有明天。谁敢保证我现在麻木而机械地走路时，远方的什么角落里不会有一支狙击步枪正瞄准我的脑袋。只要狙击手的食指一弯，一个人就这样从世界上消失了……

生与死的边缘，有谁比我和我已故的战友们触摸得更清楚呢？到了K镇，难道我的逃亡就真正结束了吗？我就能活着回到祖国吗？而即使能够回去，这次非正式的作战任务有多少人会把它昭告天下，又有多少人愿意衷心地彰赏这些只能在无尽的黑夜中（译者注：原文如此，意思大概是从事秘密任务的特种部队队员注定只能终生不为人知）出没的晦涩幽灵呢？我又怎样才能替冤死的战友申冤报仇呢？

我们不仅处于生与死的边缘，也在执行和放弃中、在公开和隐秘中、在清醒和麻木中、在良知和欲望中苦苦挣扎。这种命运将一直延续，贯穿我们的内心，将我们的灵魂深深掩盖在地下……

我几乎要瘫倒在地，极度的悲伤让我哭泣。

我靠定一棵树坐下来，努力稳定住自己的情绪，擦干眼泪。如果B.I的杀手们在附近设伏，我这个状态根本无力还手。我打起精神，重新上路。

不知过了多久，我来到了离K镇南面入口不到2英里的公路边上。其实，我的意识是清醒的，我清楚地知道现在几点，只是在脑子里我拒绝承认时间概念的存在。机械而疲惫地在树林里隐藏了如此之久而没有再次遭到攻击，我实在算是幸运的。

林区边缘有一幢两层建筑。楼房很旧，呈东西走向，窗口比较多；楼房外面停着3辆汽车，还有一个很简陋的自动加油机。这是一间汽车旅馆。我注视这家小店长达2分钟，再看看天，已经很昏暗了。我有了一个主意：先在这里休息一个晚上，凌晨进入K镇。我祈祷那些气急败坏的B.I屠夫们急急赶路，直接扑向K镇，在匆忙和愤怒中忽略掉这间邋遢的小旅馆。

就这样，我的思想经历了短暂而又漫长的回忆，再次回到现在——凌晨5时10分。

内衣已经干了。而外套经过这么长时间的室内温度“烘烤”，也仅仅微带潮湿。我毫无声息地穿起衣服，抹上冷油，再收拾剩下的东西。体力经过充分的休息得到了有效恢复，我做起事情非常麻利。

就在一切就绪，准备离开旅店时，敲门声突然响起，在寂静的凌晨显得格外清晰。敲门声很有节奏，而且持续着，不是一般人在胡乱敲门。

——那是摩尔斯电码。

“Sir，请开门，我是猴子，我现在没有恶意。”

我惊慌得简直要窒息了——猴子就在门外面！他和我只有一墙之隔。B.I毕竟是B.I，他们没有将这家简陋的小旅馆遗漏！而更重要的是，他们知道我就在这里，就在这房间里！

我已没有出逃生还的可能了，我的生命甚至已经进入了倒计时！

早知道如此，我宁可在荒野外冒着重度风寒的危险隐藏露宿，也不会来这家旅馆自投罗网。

但猴子“说”他没有恶意，这又是怎么一回事呢？

我轻轻走到门边，敲击门板，同样用摩尔斯电码回应他：“我怎么才能知道你没有恶意？”

“凌晨4点我们就确定你肯定在这间旅馆里，我们本可以把这里夷为平地。”

上帝！

我别无选择，便打开门。一线光亮透了进来，猴子外面套着便装，快速闪进房间内。

我打开了一盏小壁灯。借着昏黄的灯光，我怒视此人。猴子却摇摇头，径直走到桌旁坐下，嘘口气。然后，他用手指轻轻地敲击桌面，又用摩尔斯电码和我交谈。

"坐下吧。"

我坐在床上，死盯住这个生平最恐怖的对手。从相貌、动作、姿势和习惯上，我可以100%地确认：B.I的大队长，现在则是我的大仇人。他的动作从来都很轻快，因为他的身材中等偏瘦；坐凳子只从靠背左边落座；坐下时会不自觉地挺一挺腰。

我也伸出食指，轻轻敲击桌面。

"你们为什么要捕杀我们？"

"这是上面的命令。"

"上面是什么人？"

"这个你不用问，因为你猜得到。"

"杀我们的理由？"

"按照军规：M.I不服从命令，擅自行动。按照上面的命令：M.I已经叛变，并且和恐怖组织'T'暗中勾结，必须清洗。"

"一派胡言。"

"我知道这是一派胡言。"

"你们没有证据。"

"是的，我们没有证据。"

"那你们为什么要执行命令？"

"我们必须执行命令，而且不能问为什么。"

"你们当中谁杀了蝙蝠？"

"fan。"

"谁杀了玫瑰？"

"Lao。"

"谁杀了蛋？"

"99。"

"谁杀了翅膀？"

"kernel。"

"谁杀了红？"

"WL。"

"翅膀打伤了谁？"

"PJ。"

"我最先打伤了谁？"

"99。左腿重创。"

"陷阱弄伤了谁？"

"Lao和BinB。左胸和右肩。"

"那么你们现在要杀死我？"

"本来是。"

"现在呢？"

"谈判。"

"没有什么好谈的。你杀了我吧。"

"你们是无辜的。"

"这是你们的任务，现在我是恐怖分子。"

"不错。"

"那你应该动手了。"

"你还有一个机会。"

"你们要放了我？"

"不是我们要放了你，而是你要继续逃亡下去。"

"继续逃亡？"

"对，一直逃亡到你把追捕你的我们全部杀死为止，否则你只有死。"

"从什么时候开始？"

"从你走出这扇门开始。"

"我还能走出这扇门吗？"

"本来不能。"

"现在呢？"

"我只要平安出了旅店，他们立刻就会引爆炸药。"

"你的意思是说我必须和你一起出去。"

"这样我们两个都会死。你自己也知道，非常状态下特种部队队员不会理会人质的死活。"

"那么我先出去？"

"也许会被击毙。只要我们当中有人不愿意放过你。我不能完全知道其他人的想法。"

"结果我还是要死。"

"你只有先出去。"

"为什么？"

"因为这家旅馆是一定会被引爆的。"

"如果我选择和你同归于尽呢？"

"这么做不值得。"

"倒不见得。"

"蠢货！你难道还不知道我为什么要用公众频道说话？为什么你从度假村跑进树林时，fan没有第一时间打爆你的脑门？为什么你在K镇外不断徘徊，像个孬种一样哭泣时我没有击毙你？"

……

"原来你一直知道我的逃亡路线。"

"事实上我一直就在你周围。"

"我要是能够逃亡成功呢？"

"你的队友就不会死得这么没有价值。"

"还有其他的后续影响吗？"

"B.I全体人员很可能因为你的逃亡而获得拯救。"

"怎么说？"

"你难道还看不出来？这件事情本来就是一个双重陷阱。"

"原来从你们一接到任务开始，B.I也陷入了这个陷阱。"

"是。"

"原因？"

"冷油。"

"冷油？！"

"既然得不到，那么发明它和使用它的人就全都要消失。"

"谁得不到？包括下命令的人？"

"是的。"

"冷油的配方原来只有你知道？"

"从来就只有我知道。"

"为了你们的安全，难道就必须

牺牲我们？”

“不是为了我们的安全，而是为了让尽可能多的人活下来。”

“到现在，M.I只有我活下来了。”

“别只光顾着你的队友，B.I被你打伤的人有可能一个也活不下来。”

“为什么？”

“这还用问吗？他们要是被送回到军队的医院，还有可能活下来吗？”

“那么现在他们？”

“都在野外等死。他们宁可战死在战场上，也不愿意被毒死或者被暗杀死在医院的病床上。”

“你现在可以填写伤亡报告，向上汇报他们已经‘死’了，他们就会生存下来。”

“是的，我可以，但是我们生死与共。”

“我们M.I何尝又不是这样呢？”

“但是无论你们还是我们，都没有选择的余地。”

“我明白了。”

“你现在可以选择了。”

“我别无选择。”

“你有。这是你最后的选择，也是你唯一的选择。这个选择关系到你自己的生命，也关系到我们的生命。”

“我注定要死。”

“如果你不愿意活下去的话。”

“我怎么知道你不是在骗我？”

“只要你愿意，现在就可以开枪杀了我。这样你重伤4个，打死1个，就算死也不冤枉。对你死去的队友，也可以有一个交代。”

“我不杀你。我不杀不抵抗的人。”

“那么你只有选择。”

“我死了，你们如果活着，能把我和我的队友安葬在一起吗？”

“到了那个时候，你会见到他们的。”

我没有再“说”什么，停止了敲击，站起身关了灯，走到门边。脊背上，一股股凉意不断冒起。

我的上帝，多么可怕的阴谋！如果猴子放了我，而B.I其他人也是同一想法，我即使能够逃出去，迟早有一天也会被击毙；如果猴子是在骗我，搞不好我刚离开旅馆的大门，一颗7.62毫米口径的狙击步枪子弹就会飞过来打穿我的头颅。我似乎已经提前看到了这一幕。要是这样，还不如和他同归于尽。

我回头狠狠地注视着猴子，他仍然埋藏在浓厚的黑暗中，似乎本来就不曾存在过。我倒是很愿意相信他刚才的话——他和他战友的生命，也已经不由自己掌握了。

我不能肯定，是否已经不再怨恨B.I了。

手已经握住了门的锁把。

应该开门吗？

即使开了门，我应该走出去吗？我能走多远呢？

（END）

后记

他终于看完了最后一个单词，写下了最后一行译文。许多感觉在心头回旋盘绕，久久不能消散。之后他长出了一口气，合上了这本看上去颇有些日子的日记本。不经意间，手指触摸到日记本的底部封皮，那里似乎夹有东西。他用镊子撬开封皮。

那是一张发黄了的卷宗专用的格式纸。上面写着：

2001年11月18日凌晨0:20，M.I已叛变成员米歇尔·泽诺尼（代号“蝙蝠”）执行恐怖任务时被击毙。致命伤：前胸火器贯通。

2001年11月18日凌晨0:20，M.I已叛变成员丹尼斯·代尔（代号“玫瑰”）执行恐怖任务时被击毙。致命伤：颈动脉火器贯通。

2001年11月18日凌晨1:01，B.I成员PJ执行反恐怖任务时被M.I已叛变成员法斯特·蒙罗（代号“翅膀”）击伤。受创情况：上肢火器贯通伤。创口感染，延误治疗死亡。

2001年11月18日凌晨1:03，M.I已叛变成员塞勒姆·贝奇（代号“蛋”）执行恐怖任务时被击毙。致命伤：前胸火器贯通。

2001年11月18日凌晨1:05，M.I已叛变成员法斯特·蒙罗（代号“翅膀”）执行恐怖任务时被击毙。致命伤：前额火器贯通。

2001年11月18日凌晨4:56，M.I已叛变成员约尔迪·卢（代号“红”）执行恐怖任务时被击毙。致命伤：前胸火器贯通。

2001年11月18日凌晨4:55，B.I成员99执行反恐怖任务时被M.I已叛变成员特洛德·柯克（代号“爵士”）击伤。受创情况：下肢火器贯通伤。失血过多导致死亡。

2001年11月18日上午9:08，B.I成员Lao执行反恐怖任务时被M.I已叛变成员特洛德·柯克（代号“爵士”）击伤。受创情况：左胸钝器穿刺伤。失血过多导致死亡。

2001年11月18日上午9:08，B.I成员BinB执行反恐怖任务时被M.I已叛变成员特洛德·柯克（代号“爵士”）击伤。受创情况：右肩钝器穿刺伤。创口感染延、误治疗导致死亡。

2001年11月19日凌晨5:30，B.I成员WL执行反恐怖任务时被M.I已叛变成员特洛德·柯克（代号“爵士”）击毙。致命伤：建筑物爆炸直接死亡（营救队长猴子）。

2002年2月4日晚22:01，B.I成员kemel执行反恐怖任务时被M.I已叛变成员特洛德·柯克（代号“爵士”）击毙。致命伤：左胸心脏钝器穿刺伤。

2002年3月28日晚19:50，B.I成员fan执行反恐怖任务时被M.I已叛变成员特洛德·柯克（代号“爵士”）击毙。致命伤：颈部动脉利器割破伤。

2002年5月1日凌晨1:22，B.I队长猴子执行反恐怖任务时被M.I已叛变成员特洛德·柯克（代号“爵士”）击毙。致命伤：建筑物爆炸直接死亡。P

（全文完）

占领动感地带 玩转移动世界

天涯静处，漫漫平沙。当短信息使低成本高效快捷的通讯成为可能时，中国移动雷鼓动，金甲舞，再扬新令，将短信息作为惊爆点，使小小的星火在中原大地上得以燎原，M-ZONE功不可没。看似单纯的“动感地带”背后，暗示着中国移动一个远大的梦想。

“动感地带”（M-ZONE） 个人掌上资讯中心

中国移动通信“全球通”和“神州行”两大品牌比翼双飞的市场局面下，终于又添新丁“动感地带”（M-ZONE）。这个瞄准大学生和年轻白领为主的年轻人市场的品牌，之所以能够成为年轻时尚一族的潮流选择，是因为它不仅能为用户提供最清晰和最优质的语音服务，更在于它实惠好用的超值短信套餐，以及其功能繁多的增值服务选择，“动感地带”（M-ZONE）的诞生，标志着手机不仅仅是一个通讯工具，它已经成为个人的掌上资讯中心。对于“动感地带”（M-ZONE）这一全新客户品牌的打造，中国移动可谓是蓄谋已久并有备而来。

“动感地带”（M-ZONE）目前的功能与服务，不仅可以享受优质的语音通话，还可以使用动感地带STK卡上的独特菜单轻松玩转短信游戏，短信聊天、短信传情……手指轻轻一点，丰富多彩的网络服务即在眼前！活力四射的“动感地带”（M-ZONE）还有着其他强大的技术优势。其大容量的STK卡不仅可以存储更多的电话簿和短信息，而且能够容纳大量的娱乐功能，想要什么，只要点一下菜单就行了，别人还在发送请求服务的信息时，你早就抢先到达了。内置的图片铃声下载排行让你和潮流“Keep In Touch”，移动QQ就更不用说了，网友们视之如生命般宝贵，以至经常忙着QQ而忘了“移动”，有了“动感地带”（M-ZONE），当然可以两者兼顾了。对“路痴”们来说，位置查询服务用起来也很“爽”，只要输入附近的娱乐餐饮场所或邮局银行等名字，手机就会告诉你它的位置和距离，还可以提供最佳乘车或自驾车路线。而像互动游戏、短信点歌等就不能只借助“动感地带”（M-ZONE）的帮忙了，还要自己动手动脑才玩得好！加之“动感地带”（M-ZONE）和SP/CP结合后的无限可能性，都使得我们手中的小小手机将成为一个掌上百宝箱。

“动感地带”（M-ZONE）营销策略的调整和创新

中国移动是我国实施品牌战略比较早的运营商，“全球通”、“神州行”等品牌已经为大家所熟知。“动感地带”的推出被认为是中国移动品牌塑造开始进入第二阶段，即从业务品牌走向客户品牌。可以说，“动感地带”（M-ZONE）的推出标志着中国移动通信这个中国最大的移动通讯运营商正在发生策略上的变化：通过细分目标客户和提供个性化服务来应对已经看似饱和的市场，塑造最具吸引力的品牌形象，使客户完全融入其所创造的服务理念中，让品牌，服务真正成为客户生活中不可或缺的一部分，这是中国移动首次推出的客户品牌，标志着中国移动在营销策略方面的调整与创新。

定位是通信市场营销的重中之重。在当前各种品牌都对市场上各类消费者大小通吃的无差异市场定位的情况下，中国移动独具一格，激扬新令，抛出“动感地带”（M-ZONE）这一瞄准学生、年轻白领等蓄势待发的年轻群体，为其量身定制专门打造的新品牌。单从定位上来说，“动感地带”（M-ZONE）将不仅是中国移动的一种短期产品策略，更会是一种具有超强竞争力的长期市场战略。

“动感地带”（M-ZONE） 缔造一个“三赢”的业务典范

“动感地带”（M-ZONE）的年轻用户在未来2-5年之后，大多成为社会中的中高层收入者，成为时尚的引领者，不仅购买力会有一种质的飞跃，而且其对移动通信的需求将会更加强烈。中国移动的“动感地带”（M-ZONE）也将不断健全完善，预计未来3-4年，这种不断积累下来的顾客忠诚就会升级成为"年轻群体"和"中国移动"之间一种主客方的完美依存。年轻群体作为顾客，他们目前的满意，是对企业提供的产品和服务的一种直接性综合评价，是对企业、产品、服务和员工的短期认可。而在长期的运营中赢得了顾客的信任则是对某一企业、某一品牌的产品或服务的长期认同和信赖。顾客满意不断强化的结果就转变成根深蒂固的信赖，就会培养出运营方梦寐以求的忠诚客户阶层。

中国移动推出“动感地带”（M-ZONE）不仅可以抓住现在非常的一个群体，更重要的是这个群体是高端用户的孵化器，高端用户对于移动运营商来说至关重要，是运营商必争之地。中国移动推“动感地带”（M-ZONE）可谓眼光长远，为在未来的竞争中占有优势埋下了伏笔。从用户、中国移动及SP/CP三方面来讲，“动感地带”（M-ZONE）都是一个有着极大上升空间的三赢典范。“动感地带”（M-ZONE）未来发展的根深叶茂，必将归源于中国移动在这未来几年中的不断努力。

多年来的移动市场运作经验，已经让中国移动意识到了持续和长期发展的重要性。尤其是在WTO以后，国外运营商虎视眈眈的局势下，这种意识和重要性就会变得更加强烈。抢占新兴市场，大幅提升占有率，以此应对其他商家的强劲竞争攻势，进一步巩固自己的现有市场地位。“振臂一呼，风起云涌，四方云集，号令天下”才是中国移动推出“动感地带”（M-ZONE）的现实梦想。

“动感地带”（M-ZONE）并非仅仅是一项新业务，而是一个崭新的品牌。他承载了中国移动的厚望，是中国电信市场竞争新时代到来的序幕，无论是品牌战略上还是客户细分上都会对其他的运营商和整个电信市场带来许多启示。

M-ZONE 动感地带 我的地盘 听我的

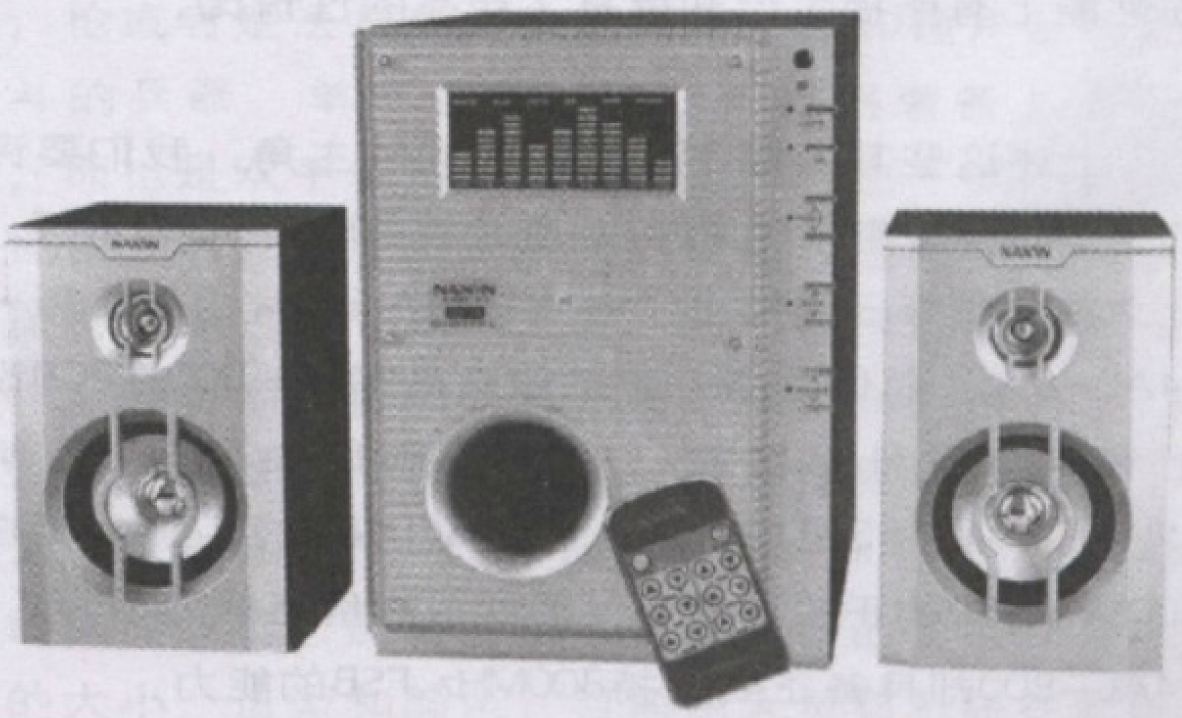
中国移动通信 CHINA MOBILE 移动通信专家

经典的延续——兰欣S－922多媒体音箱

作为国内知名的多媒体音箱制造商，兰欣每推出来的2.1声道产品都会得到媒体的诸多好评，而市场也会十分畅销。得到好评的原因是由于兰欣产品成功的电路设计和5英寸大磁钢长冲程低音扬声器的应用，低音反映的快速，以及中高音分频设计都是兰欣产品的骄人之处。丰满厚实的音乐，自然和谐，清辙深透，很容易得到用户的青睐。

作为一款最新产品，兰欣S—922不仅延续了2.1的经典，而且在造型设计上加入了诸多时尚的因素。优雅别致的外型，结合现代感十足的银色面板，使得整体显得大方典雅。动感十足的大型VFD，在加强了产品的实用性能之外更是添加了几许美感；舍弃了传统多媒体音箱的大调节旋钮，改成独特的小型按键式设计，呈竖状排列起来，与VFD更好的融为一体，很好保持了整体的美观性，极具视觉冲击感。S—922 2.1内置了5.25"长冲程，大口径低音炮喇叭，让低音更沉着有力，还原完美音乐的低失真和高分离度。全频单元则采用兰欣惯用的分频式设计，采用3"的中音单元与1"的高音单元，在音质上保证了低音的清晰厚重，同时可以得到较高的层次感音效。

兰欣S—922 2.1具备数控3D技术，可以在普通立体音源的条件下营造出3D环绕声的效果。将声音在空气中完全舒展开来，给人一种飘逸的空旷的感觉。其次，兰欣S—922 2.1还具有静噪音技术，可以完美消除开关机时的交流电噪音和开机时瞬间电流对音箱的损害，使用时完全不用考虑噪音问题，从而使音箱更安全，获得纯净的聆听空间。而更加体贴地配置的全功能遥控器，让您随心所欲尽在掌握。高技术的组合让兰欣S—922 2.1体现了以人为本的设计理念，使之成为真正超值实用的多媒体音箱。



兰欣电子
参考价格：328元
查询电话：020—87504112
查询网址：http：//www.nansin.com.cn

机箱中的劳斯莱斯！

——酷冷至尊，海王星新品上市！

综观机箱市场，单调的直线型机箱统领了大部分市场，众多玩家因为不再满足这种单一的形式，纷纷DIY出能够彰显自己个性的机箱来“炫”一下，机箱的曲线化已经成为必然的趋势。酷冷至尊（Cooler Master）最新推出“海王星”（TAC—T01）环保机箱，给不愿拘泥平凡，又苦无方法的你送来最佳的选择！

此款机箱外壳采用超轻、高导热性的防辐射全铝合金材料制成，可以有效阻止电脑运行时内部产生的EMI（电磁辐射）泄漏到外面；一次性成型的曲线化面板设计，经过细致的发丝阳极处理技术，柔中带刚，与造型简洁有力，开机时可发出蓝色光芒的铝碑搭配，从感官上造成整体超大冲击力，让人耳目一新；两个USB接口，一个1394接口及麦克风、耳筒接口置于机箱上方开孔，让你无论将机箱放在桌子的什么位置，都能随心接入连线，使用十分方便。

不论是追求个性化的计算机玩家们还是品味生活的白领阶层们，海王星都能使其彰显自我风格，展现个性自我。

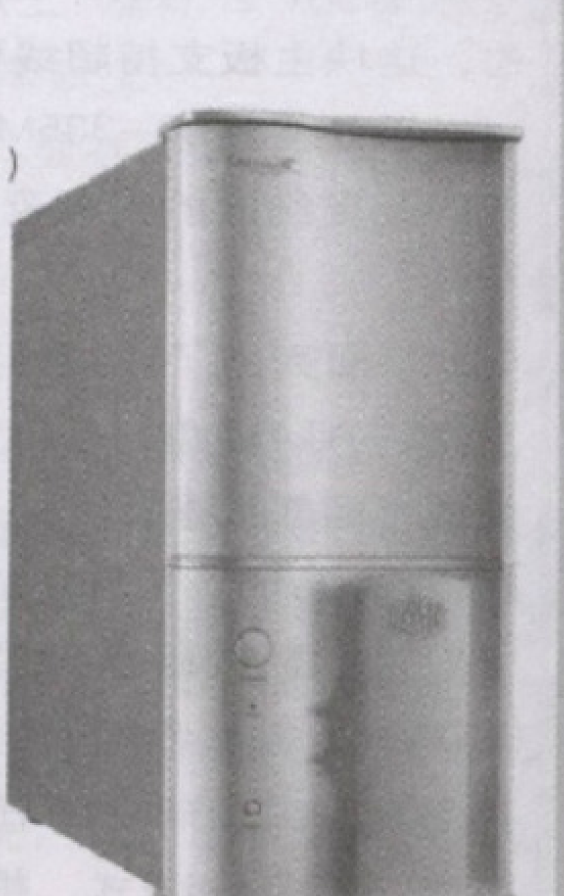
详情请看：http：//www.coolermaster.com.cn

产品特点：

◇机壳不再是方形的箱子
◇铝合金制造，重量比一般铁制程机壳还轻34%
◇波形曲面设计，柔中带钢
◇采用精密加工——细纹发丝处理技术，纹路细致明显
◇泛蓝光铝碑，造型简洁有力
◇可拆卸的主机板托架，安装时无空间限制

规格说明：

重量： 7.8kg或者17.2lb
材料： 铝合金
主机板类型： Standard ATX
扩充槽： 7
5.25"装置槽：4（外）
3.5"装置槽：1（外），4（内）
通风系统：
前置80mm×80mm×25mm×2
后置80mm×80mm×25mm×1（抽出）
附加功能：
USB 2.0×2；
麦克风×1；
耳筒×1；
IEEE 1394×1



800MHz FSB的华擎P4AL-800主板评测

在Intel的一再推动之下，800MHz FSB已然成为主流电脑的标志性技术，而800MHz FSB的Pentium 4大量上市，更起到了推波助澜的作用。最早支持800MHz FSB的自然是Intel自家的865/875系列主板，但有竞争才有进步，SiS、VIA等芯片组厂家自然也不会放过这个机会，他们推出的SiS 648F×、VIA PT800等产品也为800MHz FSB添砖加瓦，而且凭借实用的性能以及相对低廉的价格占据了中低端市场。为了抓住这部分市场，Intel又带来了848P芯片组，和865/875相比，848P去掉了一个DDR内存通道，在性能上有所损失但却提高了产品的性价比。

上述这些其实都不是我们今天的主角，我们要评测的是华擎科技带来的采用ALi芯片组的P4AL-800主板。在此之前，华擎已经推出了一款采用ALi芯片组的主板——P4AL-8×。总体上看，这款最新的P4AL-800在PCB设计上和前者没什么区别，芯片组则是由ALi最新的M1683+M1563组成。M1683与M1681的区别主要在于800MHz FSB的正式支持上，因此虽然价格都为395元，但P4AL-800却具备正式支持800MHz FSB的能力。

关于M1683+M1563的具体细节大家可以查阅其它资料，总体来看，M1683芯片组支持AGP 8×/4×、DDR400/333/266，同时支持SDRAM。FSB支持800/533/400MHz，南桥M1563具备6个USB 2.0的连接能力，6声道音频输出，6个PCI扩展设备，ATA133/100/66/33传输能力，内置10/100M自适应网卡，除了S-ATA之外，基本符合目前主流主板特性。

华擎P4AL-800采用AMI编写的BIOS系统，开机按“F2”键进入BIOS系统，这一点与其他主板不同。其BIOS界面很有点华硕的风格，第一屏显示系统基本的运行状态。这块主板支持超线程技术，当使用800MHz FSB的CPU时，系统支持80-335MHz的线性调节，但不具备电压调节以及更细微的内存延迟调节选项。

下面列出了详细的测试平台，由于华擎P4AL-800不支持S-ATA硬盘，所以我们把希捷酷鱼V S-ATA 120GB换成了西部数据250GB，这两款硬盘都是单碟容量80GB，转速7200r/m，虽然外部接口分别为S-ATA和P-ATA，但这对性能影响极小。另外华擎P4AL-800只能支持一组DDR400，因而我们使用了512MB的宇瞻DDR400内存，因其不具备内存延迟细节调整，我们只能设置内存工作频率为“AUTO”模式，根据测试成绩来看，该模式应该是根据SPD来进行设置的。

WinBench99 2.0成绩表：

CPU得分：7401

内存得分：7631

磁盘得分：1393

我们注意到该成绩中磁盘性能偏高。于是我们进行了反复验证，发现其磁盘性能甚至远高于Intel的i848P芯片组。我们认为ALi有可能在驱动中作过优化，致使成绩偏高。在内存默认设置下，SiSoftware 2004的内存带宽测试部分跑出了相当出色的成绩，分数为3056MB/s。

我们简单测试了P4AL-800的3D性能，和SiS 648FX及Intel的848P产品相比，华擎这款基于ALi M1683的产品性能相当不错。测试成绩如下：

3D性能测试表：

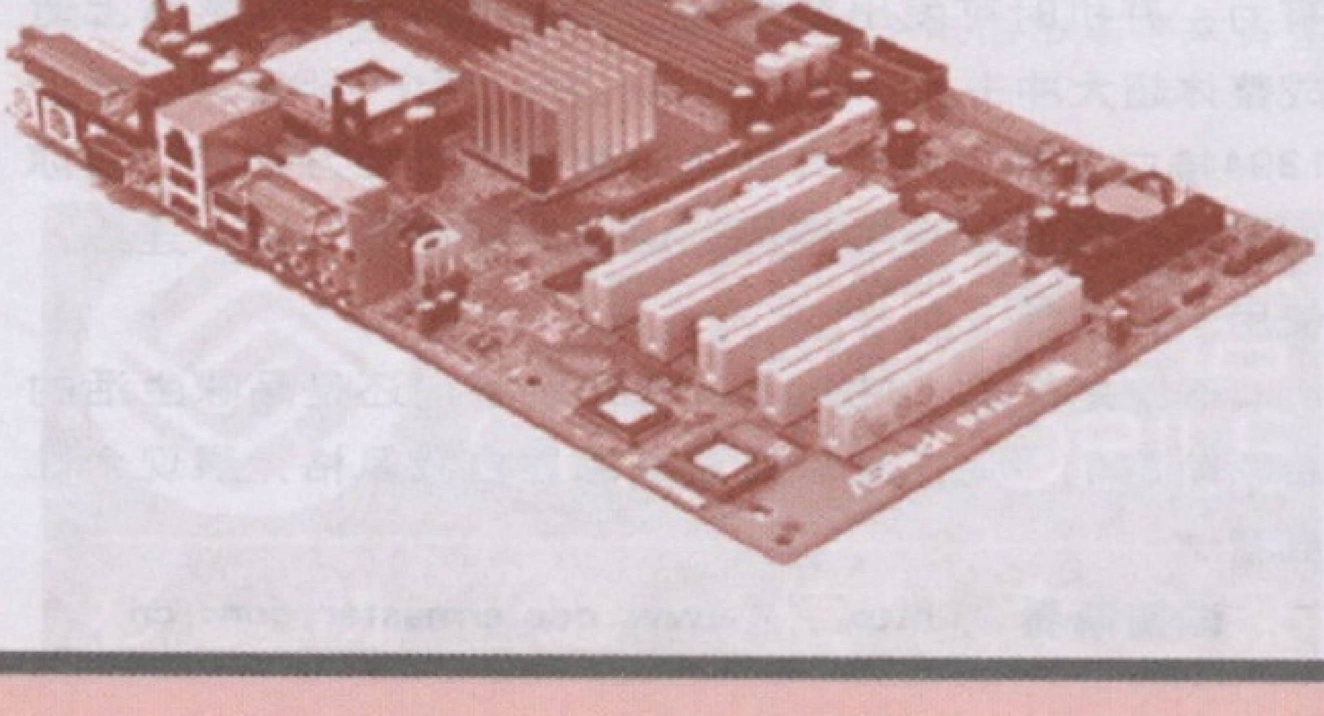
产品名称/测试项目，3DMark2001SE（800×600，32bit），Comanche 4 Demo（800×600，32bit），

P4AL-800，18569，58.33，

SiS648FX，18146，56.39，

Intel848P，18920，62.83，

毫无疑问，华擎P4AL-800的表现并没有让我们失望，不仅能够稳定地完成所有项目测试（要知道这是在开启超线程、DDR400模式下进行的），而且取得了比较满意的成绩。不可否认，华擎P4AL-800同Intel 848P还存在一定差距，但它的优势也同其缺点一样明显，那就是价格，395元的价格使其成为名副其实的价格最低的800MHz FSB主板，如此大的诱惑力你能不心动吗？



搜神记

——史前奇迹

不知不觉已经到2003年底了，这一年的网络游戏市场真的是硝烟弥漫，不光游戏厂商打得不可开交，这么多网络游戏，让我们亲爱的玩家也无所适从。现在，越来越多的玩家借助各种小道消息，总是能第一时间体验到

一些刚刚打入中国市场，甚至刚刚开始内测的网络游戏。这不，小编我经过一番探察，发现了一款令人兴奋的游戏——《搜神记》！听名字就知道，这是以中国上古神话为背景的游戏，这里悄悄的告诉大家，该游戏是中韩共同开发的，也就是说所有游戏设定都是具有"中国特色"的。下面是游戏测试环境，那么，我们马上就开始测试吧。

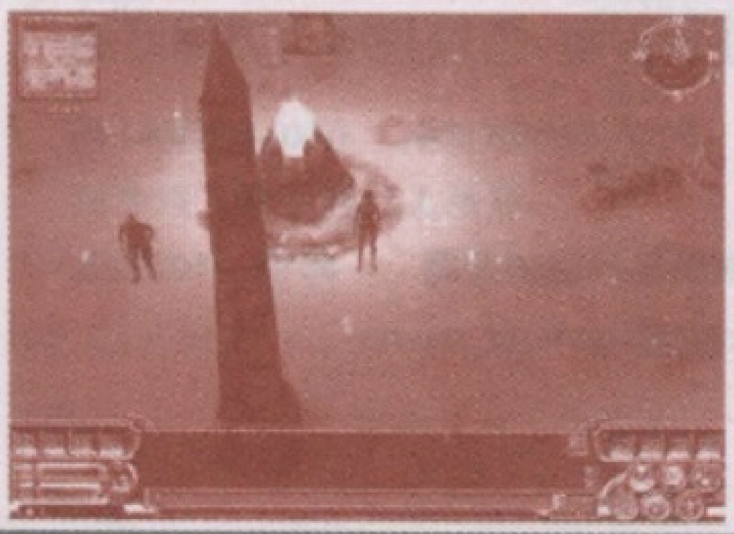
首先要到游戏的官方主页www.ssj.com.cn去下载客户端程序，只有116MB。令人满意的是，客户端连接更新服务器和游戏服务器的速度奇快无比，根本就是"嗖"的一下，而且所需要下载的更新文件也很小，直接点登录按钮就可以进入游戏了。

完美的画面效果

游戏采用的是全3D技术，从人物到各种建筑、地形。经过一番游览，我发现不仅人物、怪物动作制作得逼真细腻，而且整个游戏画面的色彩十分绚丽鲜明，完全可以和以"3DGame Leader"著称的《奇迹》相媲美。《搜神记》的画面可以360度视角自由旋转，并且可以自由拉伸和推进镜头，游戏人物的各种装备也是采用的标准"纸娃娃"系统，换上任何装备都将立刻体现在人物身上。

丰富多彩的互动系统

《搜神记》的情感表达系统以数十种动作构成了数十种基本情绪和表达方式，单是表达兴奋的选项就有"笑"、"鼓掌"、"呼唤"、"大笑"、"敬礼"、"举手"7种方式。同样，这款全面的表达系统足以应付



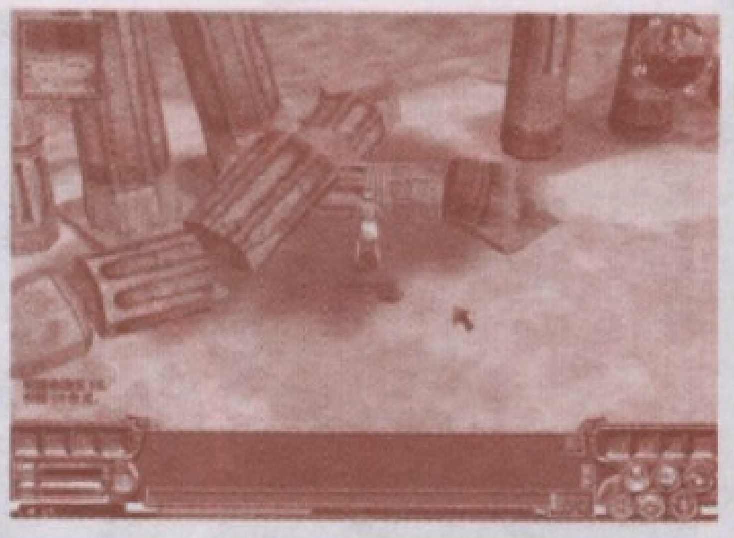
前期一切游戏中与人沟通的动作，方便了许多打字并不是很熟练的玩家在游戏中轻松自由地交流。这些动作已经和玩家输入的字符联系在一起，比如玩家输入hi或者kiss，那么，游戏中立刻就会做出相应的动作。

独特的人物和职业设定

小编在测试了几个小时后，突然发现，整个游戏并没有职业之分，至于你想怎么发展全凭自己的喜好，角色的成长完全依靠5种技能点数（力量、精神、敏捷、魅力和智慧）的分配，而每次升级，玩家都可以随意调整自己的发展方向。想做肌肉战士就狂加力量，想做神仙道士就多加智慧和精神，想做身轻如燕的飞贼就多加敏捷。其实这样无职业的设定是借鉴了UO的人物系统，不仅完全根除了游戏职业和种族设定的不平衡性，也更加扩大了玩家的人物发展方向。

让你永远玩不完的游戏内容

首先要说的就是丰富多彩的装备了。武器根据人物发展方向的不同，你可以选择剑、锤斧和盾的组合，枪或者是法师专用的道符等。剑和锤斧是近距离格斗的兵器，单手装备，所以可以另装备上盾作保护。而枪是双手装备，可以远距离攻击一些不会移动的怪物，而且速度要比剑快，但是攻击力不如前者。而道符则是法师专用的武器，可以在很远的地方攻击目标。所有的武器和防具都有严格的条件限制，只有达到一定的等级或者属性条件才能穿戴指定装备。武器上还隐藏着灵石系统！目前有火、冰、雷、光4种属性的武器灵石，武器会跟随武器原石的更换来变换武器的大小、造型和颜色，目前四大灵石系统在武器上都可以加到7层的效果。每系灵石在武器上不同层次的灵石效果也是截然不同的。也就是说，任意一种武器上都可以展现出28种不同的效果。而这些光影效果绝对不是简单的好看



而已，种种威力大小各异的灵石效果所展示的魔法特性使得每件武器都成为传说中的神器。

游戏所需配置：

CPU：最低 赛扬 450MHz以上 推荐P3 700MHz以上

内存：最低64MB 推荐128MB以上

显卡：最低16MB显存 推荐 显存32MB以上显卡

硬盘：512MB以上硬盘空间

其它 ：支持DirectX 8.1

总评

在测试过程中我们发现了一些有待解决的问题，比如聊天系统目前功能还不是很强大，组队的时候出现对话框滞留，操作稍显不灵活，以及PK系统需要双方打开PK开关才可进行战斗。但凭心而论，《搜神记》是近期一款不可多得的网络游戏，它以中国上古神话时代为背景，更贴近我们中国的文化传统，也让我们玩起来更加的得心应手。

《传奇世界》CG艺术大赛介绍之一：专业性的大赛，专业性的奖项

盛大杯《传奇世界》CG艺术大赛已于10月10日正式开赛，此次大赛为CG制作业内首次由网络游戏业公司牵头并组织的大赛。将要全程参与大赛评选工作的资深CG设计制作人士认为，此次大赛特别凸显了针对专业性游戏策划制作的特点。

本次CG艺术大赛在奖项设置上，共有最佳高多边形场景设计、最佳低多边形场景设计、最佳高多边形人物设计、最佳低多边形人物设计和最佳人物动画设计等五大奖项，这些是历届CG设计大赛所没有的。评委们认为游戏图形制作无外乎分为高多边形和低多边形两种，高多边形适用于渲染2D画面及影视动画制作，低多边形则适用于即时3D游戏的制作。而游戏的图像设计制作大略可分为两类：人物和场景，并可延伸至人物与场景的互动行为即游戏动画效果。因此，为举办好本次国内游戏领域的首届专业性大赛，并突出大赛专门针对互动游戏设计制作的特点，CG艺术大赛组委会几经考虑，经过慎重选择并广泛参考了游戏制作师和资深CG设计制作人士的意见，最终确定了大赛的五大奖项。

盛大网络希望通过此次大赛，特别是通过本次大赛的专业性奖项制定，促进国内游戏制作业的发展和壮大，激发广大CG制作人士和CG制作爱好者投身于游戏制作业的热情，从而培养出一大批优秀的专业游戏设计师。

据悉，本次比赛总奖金高达十万元，并将于12月中旬评选出各个奖项的最终获胜者。

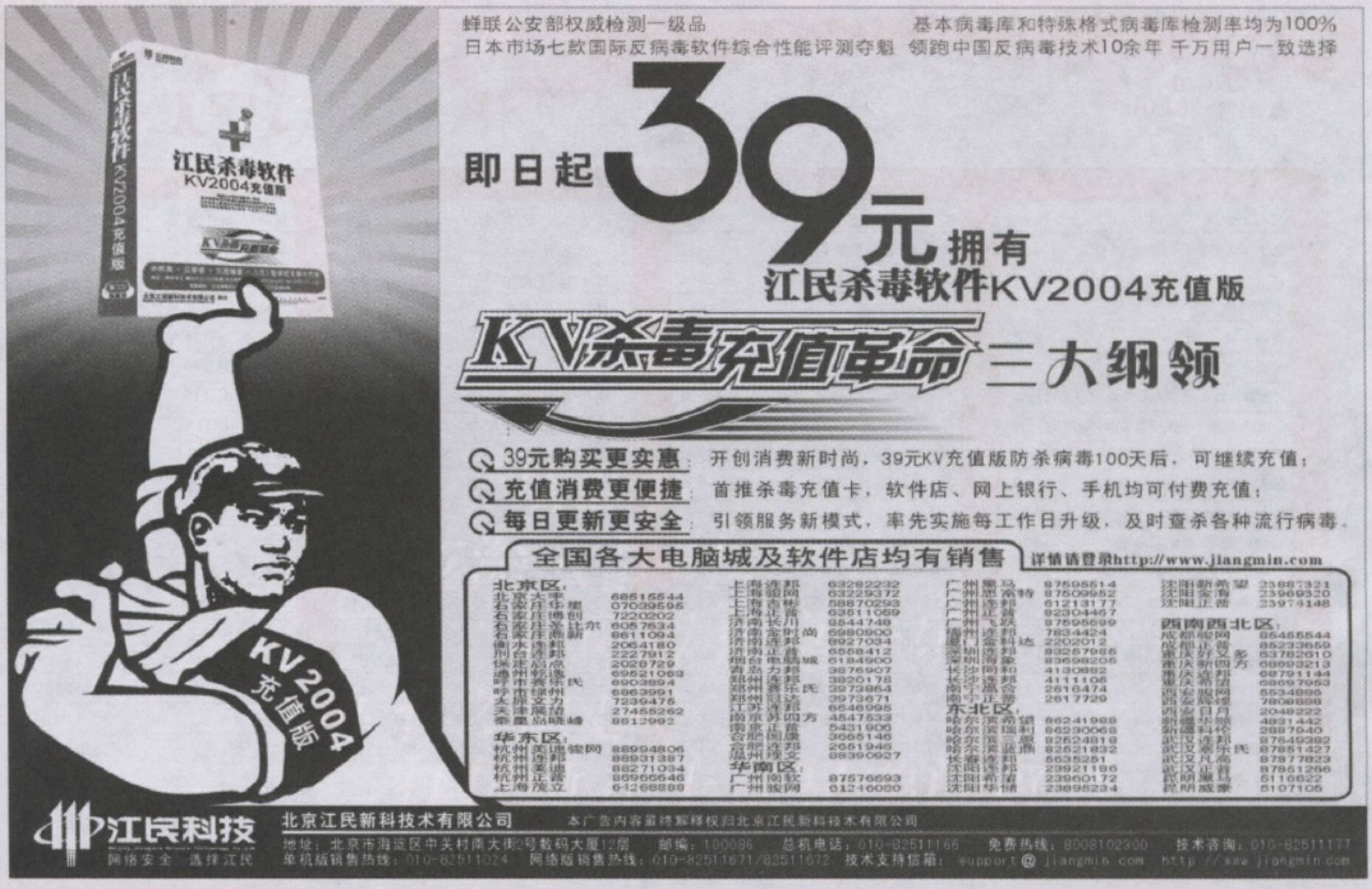
详情请关注CG艺术大赛官方网站（http://cg.woool.com）

北京超时空游戏制作学校
面向全国开始招生

本校前身是"北京金硅视图科技有限公司"，专为国外公司加工动画，游戏，同时致力于三维动画、游戏的开发制作。我们拥有专业的师资，并斥百万巨资从美国引进一批UNIX专业图形工作站（SUN、SGI）及图形制作软件用于教学（SGI及美国梦工厂，日本SQUARE，任天堂，CAPCOM的主流制作平台）。开设的课程有游戏制作初级班、中级班、高级班。学校地处中国IT业的中心，北京中关村信息产业基地，上地国际科技创业园。学员毕业后学校负责安排到国际，国内知名的动画游戏制作软件公司任职。本校应广大没时间直接来本校学习的游戏制作爱好者的要求开设的函授班已经开始招生。 **详情请登陆网站WWW.CSKGT.COM.**

宗旨：雄厚的师资+专业的设备=造就顶级人才的基础

招生电话：010-82896123、010-82896124、010-82896125
传真：010-82896127　　联系人：李老师、尹老师
报名地址：北京中关村，上地国际科技创业园　　邮编：100085
E-mail:cskgt@cskgt.com



广 告 索 引

企业名称	广告内容	页码
DELL	电脑	封底
海飞丝	洗发液	封三
ATI	显卡	封二
华旗资讯	形象宣传	首页
欢乐时代	游戏软件	2
欢乐时代	游戏软件	3
上海兆鸿	游戏软件	4
上海腾讯	游戏软件	5
金山公司	游戏软件	6
金山公司	游戏软件	7
赛维创世	游戏软件	8
金山卓越	销售	9
新天地	游戏软件	10
新天地	游戏软件	11
DELL	电脑	12
DELL	电脑	12
DELL	电脑	13
《数码艺术》	出版物	14
DELL	电脑	14
DELL	电脑	15
三星电子	打印机	17
联毅电子	散热器	18
海飞丝	洗发液	21
创新科技	音箱	25
明基电通	DVD 光驱	27
华硕	显卡	29
三星电子	显示器	31
摩托罗拉	手机	43
优程	培训	45
中国移动通信	动感地带	47
中国移动通信	动感地带	49
中国移动通信	动感地带	51
《大众硬件》	出版物	110
超时空	招生	110
江民	杀毒软件	111
晶合时代	邮购中心	112
晶合时代	活动	112
轻骑兵	音箱	113
万向通信	手机短信	114
万向通信	游戏软件	115

北京晶合时代软件技术有限公司
BEIJING KINGHOPE SOFTWARE

邮购中心

详情请见：www.cgame.cn

游戏天地

晶合世纪风－轩辕剑3	48元
晶合世纪风－明星志愿合集	48元
晶合世纪风－仙剑奇侠传	28元
手谈II	48元
使命－简装版	9.9元
使命－精装版	38元
金庸群侠传－小宝闯情关威力避暑包	99元
金庸群侠传－小宝闯情关内力练功包	49元
盟军敢死队3－标准版	69元
盟军敢死队3－金属珍藏版	99元
激战长坂坡－御赐金牌包	79元
仙境传说－欢乐月卡包	45元
奇迹－－天空之城	28元
奇迹餐厅－国际中文版	50元
魔剑－英雄出世包	9.9元
古墓丽影6－黑暗天使	49元
大航海家II	50元
反恐精英－零点行动(普)	68元
反恐精英－零点行动(豪)	88元

软件及攻略

联众江湖纪念礼包	368元
魔力宝贝－爱要久久	999元
魔力宝贝－魔力生日套卡	168元
决战－圣药卡	188元
樱花浪漫盒	118元
天骄－霸王传说易经包	198元
天下无双	35元
天河传说	48元
仙剑奇侠传2(简装)	69元
仙剑奇侠传3(简装)	69元
幻想三国志(简装)	69元
秋之回忆2 简体中文版	69元
奇迹－天空之城官方攻略	35元
仙剑奇侠传三官方攻略	49元
传奇3－权威攻略	28元
轩辕剑网络版攻略秘籍	28元
反恐精英东西宝典	45元
盟军敢死队2 详尽攻略本	28元
文明III游戏攻略	18元

万智牌

第七版起始套牌	50元/包
三国起始套牌	50元/包
第七版补充包	25元/包
第八版补充包	25元/包
劫运降临补充包	25元/包
神谴补充包	25元/包
绝境补充包	25元/包
石破天惊比赛用牌	80元/包
奥德赛比赛用牌	80元/包
玛凯迪亚比赛用牌	80元/包
启示录预组套牌	80元/包
宿敌预组套牌	80元/包
预言预组套牌	80元/包
三国预组套牌（吴、蜀、魏）	50元/包
国产塑料牌盒	10元/个
国产半透明牌套	20元/个
白色透明牌套	5元/个
启示录肥包（英文版）	200元/盒
绝境肥包（英文版）	200元/盒

耳机系列

头戴　MH15	85 元
耳机　HF80	320元
耳机　CH72	220元
耳机　CH67	148元
颈戴式 NH26	128元
耳罩式 HH20	108元
头戴式 CH13	75 元
头戴式 LH15	15 元
耳塞机 EH20	88元
颈式耳机EH61	78元
耳塞机 HH22	78元
耳塞机 1185	65元
耳塞机 1233	58元

手柄

大手决战双雄	28元
大手小旋风	28元
大手2+2	38元
大手黑旋风	45元
大手300A	45元
大手双打王	65元

请从当地邮局汇款邮购，每套需加5元的回邮费（礼包20元/套）　北京市内可送货上门（加收速递费）

邮购地址：北京市海淀区苏洲街邮局89－045信箱 收款人：邮购中心　邮编：100089

E-mail：post@jhpop.com　联系电话：010－82634107

晶合软商网：www.jhpop.com　中游网：www.cgame.cn

北京晶合时代软件技术有限公司
BEIJING KINGHOPE SOFTWARE

开业喽！

晶合时代在线销售系统

晶合时代在线销售系统（KingHope E-Sales System）可以直接在线（即通过Internet互联网）向各级区域总经销商、经销商、直销商、以及个人用户（游戏玩家）划拨网络游戏虚拟点数卡。安全、便捷、易用是我们晶合对客户的承诺“一握晶合手、永远是朋友！”欢迎光临晶合时代在线销售系统！

现热销产品：《使命》、《童话》、《联众》　更多惊喜尽在十二月

诚征《使命》各地区代理商。

咨询电话：010－8263 4106/4091

联系人：武小姐　陈先生

Email：esales@jhpop.com

HTPP：//esales.jhpop.com

开业有礼 活动促销

－－晶合崇文店－－

❶ 每周六将举行万智牌免费培训。培训后进行相应竞赛活动，获胜者会有精美奖品赠送。

❷ 崇文门店每周六举行奥德赛现开赛。参赛者每人交纳60元报名费。比赛方式：现开（奥德赛比赛用牌一个、神谴补充包一个、绝境补充包一个，赛后归牌手所有）

❸ 购物+10元可得晶合会员金卡一张，凭此卡可享受8.5折优惠。（特殊产品除外）

★电话：010－65595950

－－晶合赛博－－

❶ 开业购物就有礼品赠送，数量有限。

❷ 购物+10元可得晶合会员金卡一张，凭此卡可享受8.5优惠。（特殊产品除外）

❸ 有70平米的万智牌活动场地，每周六将举行万智牌免费培训，定期周末有比赛，请点击jhpop.com/magic将有论谈等着您哦！此上活动详见店内海报。

★ 电话：010－51068016

点击jhpop.com或电话咨询。晶合对本次活动享有最终解释权。

Hussar 轻骑兵
专业个人音响制造商
从此，
夜深人静时，
你可以独享音乐，
再不必担心，
打扰睡在上铺兄弟的好梦。
B2290EX
耳麦插孔 触手可及
经销商：（以下按省会字母顺序排序，不分先后）
http://www.hussar.net 免费咨询电话 800 810 0141
002 本公司通过ISO-9002国际质量体系认证 制造商：北京市中北高科机电公司 地址：中国·北京市中关村南大街七号三层 邮编：100081

游戏天下 Gamer World

游戏玩家必备的移动宝典

权威、全面的游戏资讯

轻松搞笑的游戏笑话

奖品丰厚的有奖问答

发送短信 YX

到 525211

或登录www.5252.com.cn查询

万向通信 WONCORE

大众软件 Popsoft

WWW.POPSOFT.COM.CN

www.upgame.com
神州
ONLINE
北京华奥联动数码科技有限公司
地址:北京市海淀区泉宗路2号万柳光大家园5号楼0118室
电话:010-82579599 传真:010-82579799
邮编:100089 Email:wyb@netbarhome.com
网址: www.so666.com
数位营运股份有限公司
万向通信 WONCORE 官方网站www.SZO.com.cn 客户服务热线:(010)64185585
橙市游戏：www.ogame.cn

Beyond The Game

超越游戏

——World Cyber Games 2003世界总决赛直击

■本刊记者 Littlewing（汉城报道）

对一个运动员来说，最大的梦想就是取得世界大赛的冠军。而对于一个喜欢电子竞技的玩家来说，他朝思暮想的就是站在WCG的最高领奖台上。2003年10月13日，电脑游戏界的奥林匹克运动会、世界电子竞技的最大规模赛事三星电子杯WCG（World Cyber Games，世界电子竞技大赛）在韩国汉城举行，为了让读者全面了解本次大赛的战况和中国选手在比赛中的表现，本刊记者专程奔赴韩国对本届WCG进行报道。下面就请随记者一起，开始这次让人兴奋不已的韩国之旅，走入充满梦想、荣誉和希望的WCG。

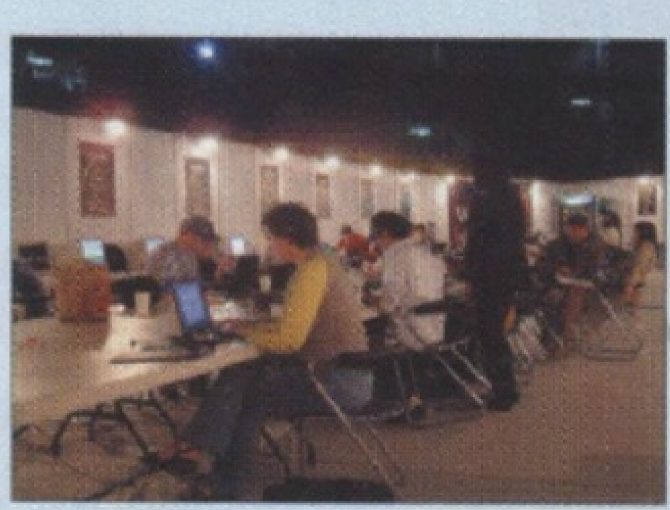
严谨

当记者走出机场，首先映入眼帘的便是在马路对面电线杆上飘扬的WCG会旗。从机场到汉江两岸，满眼都是WCG旗帜醒目的深蓝色，你只需追随着旗子的引导，便会到达WCG比赛现场——位于汉城松坡区芳荑洞的奥林匹克公园。

本次WCG的组委会为大赛作了相当周密的安排。首先，在比赛场馆的各个出入口以及场地内，组委会安排了大量训练有素的工作人员。这些工作人员大多是大学生，他们通常都能用简单的英语和选手、观众交流，同时在每个场馆的正门都有精通中、英、日语的多名翻译，负责回答媒体和选手关于赛程、赛制方面的问题。这些工作人员都非常有礼貌，而且十分积极和主动。每当记者拿出相机准备拍摄的时候，附近的工作人员就会走过来提醒："Please no flash（请不要使用闪光灯）。"同时，他们也极为敬业，每天的比赛时间是上午10:30到晚上19:30，工作人员都会提前一个小时到达赛场，在门口检查进入场馆者的记者证和选手证，没有证件的人不能进入比赛馆，而只能去另外两个转播馆观看大屏幕转播比赛。晚上选手们都离开了比赛场地，只有各国记者在媒体中心忙碌，把比赛的最新信息发往国内，工作人员也会一直坚持到最后一个人走出赛场，才结束当天的工作。而除了比赛选手，无论媒体记者还是当时没有比赛的选手，都不能在比赛区停留，只能在护栏外观看比赛。记者曾经目睹两位颇为帅气的的法国选手在比赛之前跟一位女裁判套磁，三人言谈甚欢，还合影留念互留地址。但当比赛开始两位选手要求进入比赛区观看队友比赛，并一再声明他们会"Keep Silent（保持安静）"的时候，裁判还是微笑着告诉他们："十分抱歉，我不能给你们这种特殊的待遇。"两位选手也只能怏怏地站在场地外遥望自己的队友。而两位参加《魔兽争霸III》2v2比赛的瑞典选手仅仅迟到了5分钟，就被拒绝进入场内，他们失落的表情并没有引起裁判的同情，正是这种严格的管理，才保证了比赛的有序进行。

迟到的瑞典选手显得十分落魄。

每日更新的WCG计分牌。

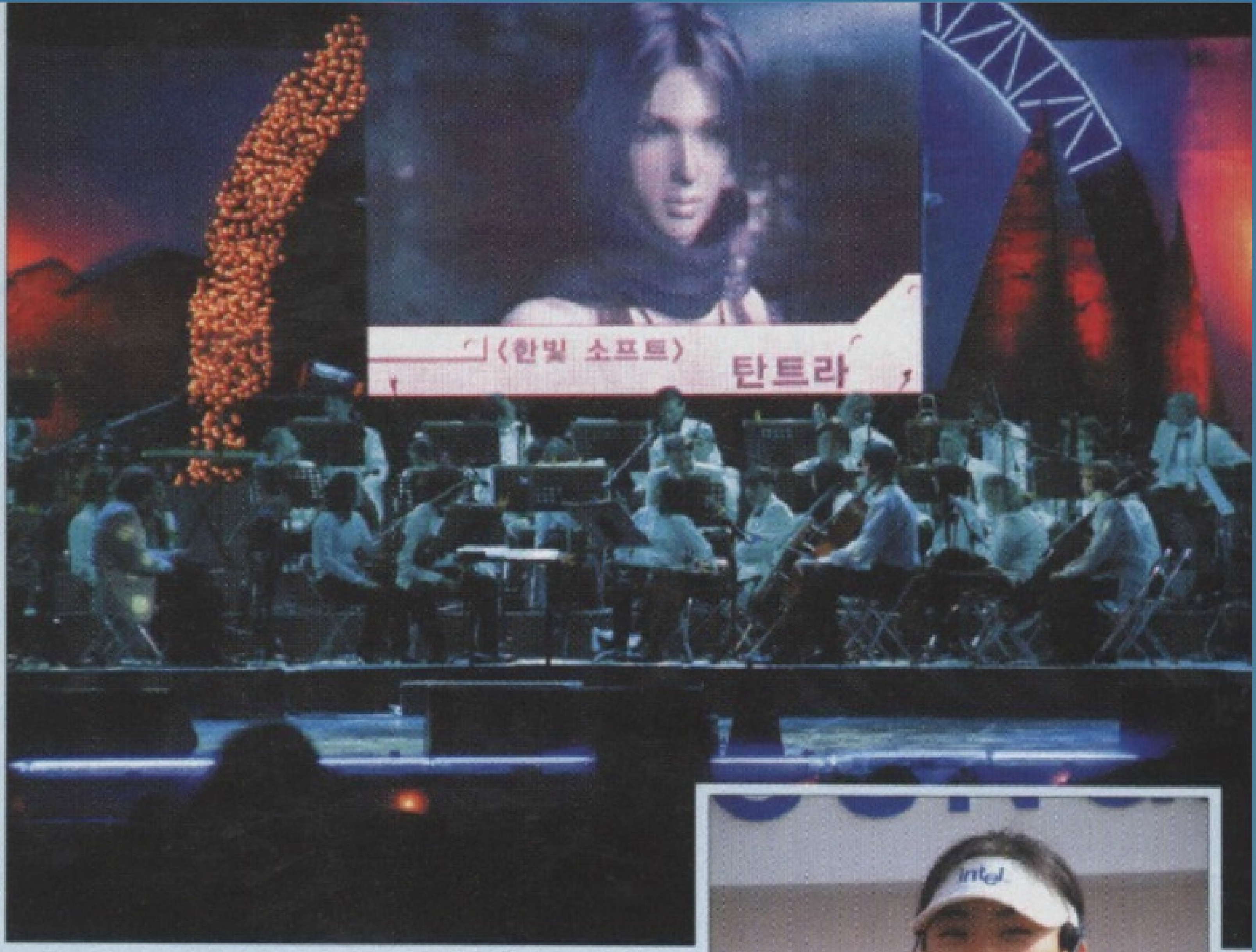


新闻中心全景。

激情洋溢的解说员。

组委会为选手和记者提供了相当完备的服务，设立在比赛场内的媒体中心安置了十余台电脑供记者使用，同时也为自带笔记本电脑的记者提供网线。场内有专门的服务点，为选手和记者提供免费的百事可乐、矿泉水以及基本的医疗服务。在比赛馆的每个出入口都贴有对阵表，方便观众随时了解比赛的进程。同时任何人都可以在这里领取WCG的日程以及完备的国家、选手资料。在两个大屏幕转播焦点对局的比赛场地，都有专业解说员为观众现场讲解正在进

神情专注的WCG选手
——不过他在玩的是XBOX的《生与死2》。



行的比赛，这些解说员除了职业的游戏频道解说员外，还有组委会聘请的职业选手。虽然有些韩国选手在解说时难免对本国选手有所偏向，但他们解说时所表现出的专业素质和恰到好处的激情，往往能把赛场内的气氛调动到最高潮。

本届WCG的信息反馈速度令人满意。前几日的比赛各个项目都是同时进行的，要想看到每一场比赛，记者也分身乏术。但只要你登陆WCG的官方网站，就可看到几分钟之前结束的比赛的结果和录像。同时每场比赛结束之后，负责当场执法的裁判会马上到媒体中心和场馆门口的赛程表上写下比赛结果。在媒体中心的门口，每日都会张贴通知，写明当天场馆外会举办的活动，以及邀请来的职业选手、韩国游戏界高层人物的名单等，给记者合理安排采访和报道的时间提供了极大的便利。

本届WCG与以往的另一个主要区别就是在场馆外展开的Showcase，各大游戏公司和软硬件厂商纷纷参展，其热烈的气氛使它更像一个小型的E3。不仅仅是Hanbitsoft等韩国本地的游戏厂商前来参展，维旺迪、Intel、微软、NVIDIA等大厂也纷纷前来助阵，他们展台上丰富的活动和漂亮的Showgirl更是令观众和选手们流连忘返。在Intel的展台上，每天都会进行《魔兽争霸III》的比赛。最终冠军被一名Intel战队的职业选手夺走，他的奖品则是一台装有Intel最新超线程32位CPU P4EE的多媒体电脑。组委会邀请了一些没参加WCG的职业选手前来助阵，这其中就包括我们熟知的SlayerS_BoxeR和[NC]Yellow等。此外，在场外的舞台上每天都有Cosplay、跆拳道、民族舞蹈、摇滚乐表演，为紧张比赛的选手提供些许轻松的气氛。在WCG结束前一天，奥林匹克公园的大草地上举办了一场游戏音乐交响乐会，绚丽的灯光和动人的音乐吸引了数千人驻足观看。虽然一场不合时宜的雷雨赶走了不少观众，但音乐会还是在雨中奏完了最后一支乐曲。

严密的组织、专业的工作人员、快速的信息反馈和丰富的场外活动构成了与众不同的WCG，WCG已经不仅仅是一个游戏比赛这样简单，它还为今后的游戏比赛提供了一套完备的电子竞技商业运作方式和规则设置，WCG已经成为一个让更多民众和商家关注的游戏盛会。

Intel展台每天都会举行丰富的活动。

维旺迪展台的巨型魔兽模型。

热舞中的Showgirl。

友好

全体《神话时代》选手的合影。

本届WCG是历届大赛中规模最大的一次，无论从参赛人数、参赛国家、比赛项目上，都远超往届，而WCG的开幕式更是盛况空前。10月12日晚上19:30，虽然绵绵细雨让参赛选手、记者和观众不得不穿上了雨衣，却丝毫没有浇冷每个人心中的

热情的西班牙选手。

场上的对手，场下的朋友。

热情。当各国选手举着自己国家的国旗依次入场的时候，观众们都报以热烈的掌声，站在赛场内的每一个人，都是世界电子竞技的顶尖高手，这种各国游戏精英汇聚一堂的盛况，恐怕也只有在WCG上才能得见到。在选手代表——来自加拿大的著名职业选手Grrrr上台宣誓之后，韩国总统卢武炫通过大屏幕向所有选手致敬并表示感谢，韩国文化部部长、汉城市市长、三星及微软的代表也在开幕式上分别表达了自己对于WCG的看法及期望。随后，赛场上空绽放 出绚丽的礼花，将开幕式的气氛推到了高潮。选手们在一起交流、欢唱，整个会场成了世界各国电脑游戏爱好者聚会的天堂。

法国选手在为8da.2k和Suho拍照。

WCG的意义不仅仅在于竞争，与奥林匹克运动会一样，它也是各国人民沟通和建立友谊的桥梁。在《魔兽争霸III》的赛场外，记者遇到了正在给中国选手8da.2k和Suho拍照的一位法国选手，虽然法国队在《魔兽争霸III》项目上实力未臻一流境界，但输掉比赛却丝毫没有影响他们的情绪。当记者问起与他作战的中国选手实力如何时，法国选手兴奋地竖起了大拇指，并表示很想和中国选手交个朋友，在今后继续切磋技艺。

德国队气势夺人。

在赛场随处可见围坐在一起分析比赛的选手，在赛场内，他们是针锋相对的敌手，但在赛场外面，他们却好像阔别多年的老友。当他们看到记者走近的时候，很多选手都会要求记者给他们拍一张合影。由于篇幅所限，记者无法把这些照片一一放出，但从这张《神话时代》选手们的合影中，各国选手间亲密无间的气氛令人深深被感染。民族、肤色、信仰——这些都不能改变我们之间的友情，因为我们有属于自己的东西——那就是WCG，是我们共同热爱的电脑游戏。

本刊独家专访WCG主办方ICM公司董事长郑兴燮

在本届WCG比赛的间隙，本刊记者专访了主办方ICM公司董事长郑兴燮，就WCG比赛规模、未来发展方向等问题与他进行了沟通和交流。（以下简称郑）

大众软件： 作为主办方，请问你如何看待本次WCG的组织、规模？与往年的历届比赛相比，你认为本届比赛是最为出色的吗？

郑： 我认为本届WCG比赛是历届中最出色的，理由有4点：1.参赛国家和地区从去年的45个扩大为今年的55个，参赛选手的整体水平很高，说明WCG在世界范围内的影响力正在扩大；2.依托于汉城奥林匹克公园的场地优势，除比赛项目外，各项室外展览、舞台表演等活动非常丰富，知名厂商的最新产品也吸引了大量观众；3.在比赛中，首次加入了TVGAME的正式比赛项目《光晕》（Halo），不再只局限于以往的PC游戏；4.下届WCG将首次在韩国本土之外的美国举办，相信2004年在美国旧金山举办的WCG比赛将引起世界更多的关注。

大众软件： 在这几天的现场比赛中，我们看到韩国本国的观众非常少，是不是和WCG赛事在韩国本土的影响力有关？韩国国内的游戏竞技比赛非常多，其中影响力最大的有ONGAMENET、MBC等，请问韩国玩家怎么看待这些赛事与WCG之间的关系？

郑： 随着宽带网络在韩国的迅速普及，许多韩国玩家同全球的玩家一样，选择了通过官方网站HLTV来实时观看WCG比赛，比赛期间，同时在线人数达到了1000万。另外，由于比赛采用了严格的管理制度，因此普通玩家是无法在场馆内的1层比赛场地观看比赛的，加之学生临近期中考试，所以来现场的观众比较少。不过像《星际争霸》这样有韩国本国选手参加的决赛项目到场的观众还是相当多的。由于游戏竞技比赛在韩国国内的影响力非常大，但这些比赛主要集中在“星际”、“魔兽”这两个项目上，而WCG是一个面向全球玩家且竞技项目全面的赛事，因此除韩国本土的关注之外，在全球电子竞技领域内的影响力是相当大的。

大众软件： ICM主办WCG的出发点是什么？比赛的资金来源如何？目前在收益上能否赢利？请介绍一下目前的商业运作模式。

郑： 我们ICM承办WCG比赛的宗旨是：在数码时代，人们通过网络、游戏竞技都可以超越。而我们也希望它成为真正意义上的“电子奥林匹克运动会”。让世界上不同国家、地域、肤色的人们通过比赛，可以加强交流和沟通。目前比赛的资金来源主要是依靠知名厂商的赞助，承办比赛本身是不赢利的。很多赞助商非常看重通过比赛所进行的品牌宣传，其中三星是最大的赞助商，其他世界知名厂商Intel、微软、NVIDIA也是主要的赞助商。

大众软件： 目前在中国国内电子竞技赛事正在蓬勃兴起，请您谈谈对本届比赛中中国选手的印象。

郑： 中国目前的电子竞技发展趋势非常好，但应该向产业化及规范化方向发展。本届比赛中，中国选手的整体水平比历年有较大提高，在几个项目中都获得了突破性的成绩，也向他们表示祝贺！同时也感谢《大众软件》对我的采访，谢谢！

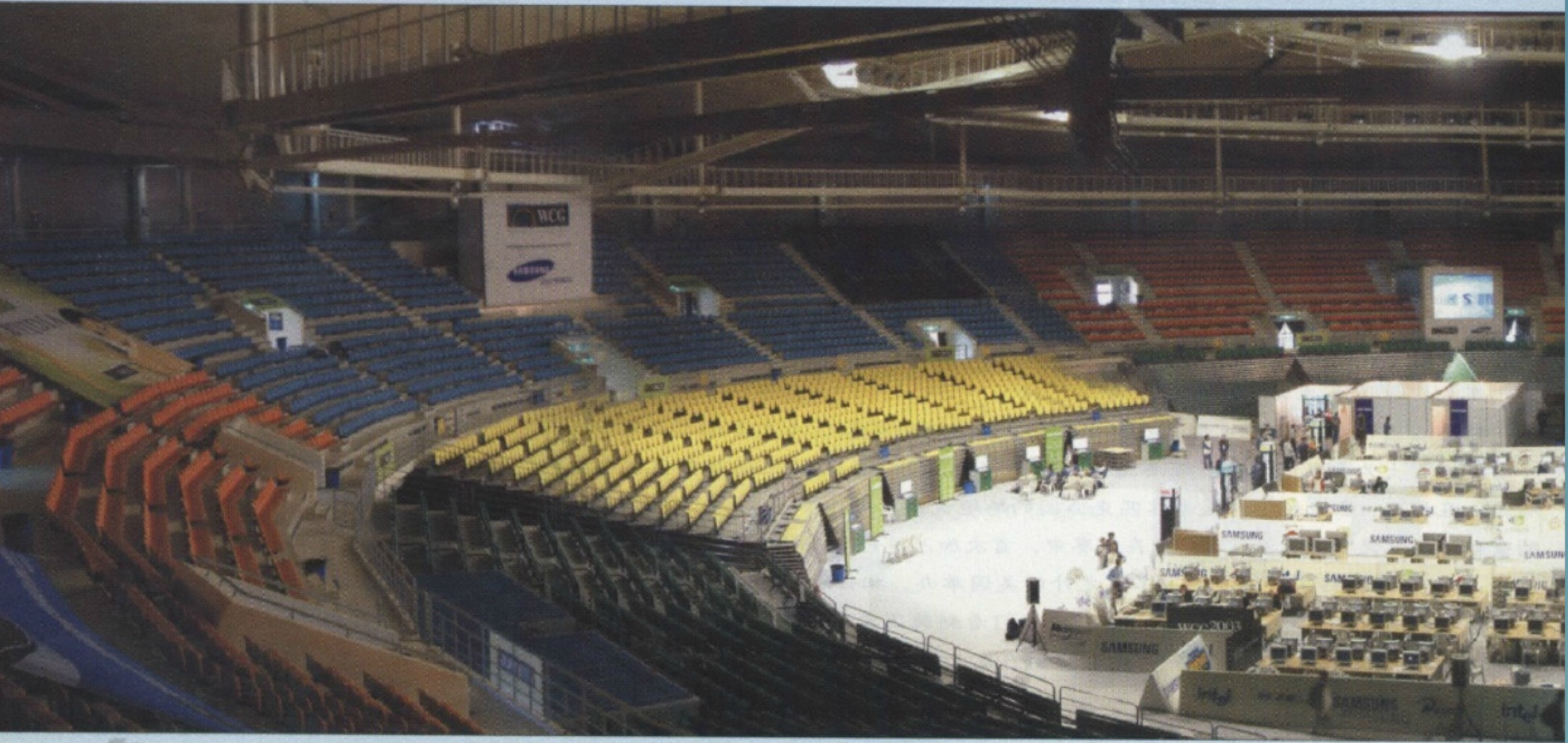
个性

囊括FIFA项目全部冠军的德国双胞胎。

WCG是选手们展示电子竞技水平的地方，也是他们个性张扬的舞台。来自德国的FIFA选手Dennis Schellhase和Daniel Schellhase是一对20岁的双胞胎兄弟，他们包揽了FIFA个人项目的冠亚军和2v2的冠军。这对帅气的小伙子在赛场中形影不离，当记者向他们问起比赛情况的时候，他们年轻的脸上露出了难以抑制的兴奋神情。除了每天白天繁重的学业，他们每晚还要训练两三个小时。而正是这样刻苦的训练才换来了今日心意相通般的默契。

8da.2k对胜利充满信心。

如果你曾经看过1988年的欧洲足球锦标赛，那么你一定不会忘记那横扫赛场的橙色风暴和特立独行的荷兰三剑客。在WCG的赛场上，我们再次看到了荷兰人橙色的身影。身着荷兰特有的橙色队服的队员们在人群中显得分外耀眼，当然他们头上夸张的礼帽、比赛时也不离身的国旗、两位领队的光头也吸引了记者的目光。在本届WCG上，荷兰队并没获得什么奖牌，也许荷兰的电子竞技选手缺少巴斯滕的惊艳、古力特的豪放、里杰卡尔德的稳健，多了几分克鲁伊维特的稚气和范德萨的韧性，但对他们来说，比赛本身或许并不重要。他们已经参与其中，向世界展示了自己、展示了荷兰——这已经足够。



酷似摇滚乐手的4k_BoNd。

“魔兽世界中的绅士”
——4k_TillerMan。

有“魔兽世界中的绅士”之称的英国选手4k_TillerMan在《魔兽争霸III》的Fans中可谓尽人皆知，作为PGL认证的职业玩家，从《魔兽争霸III》Beta版巡回赛的冠军开始，他的身上就一直闪耀着各种《魔兽争霸III》比赛冠军的光环。在个人项目中他虽然发挥不佳，但在团队比赛中他和仅仅练过两次2v2的队友4k_BoNd展示了默契的配合，夺得亚军。他的队友4k_BoNd看上去酷似摇滚乐手，络腮胡子、梳成小辫的长发、黑色的头巾和黑色的风衣，加上冷酷的表情，如果说他是《黑客帝国》的演员恐怕也没人会不相信。赛后记者和TillerMan与BoNd共同离开赛场，一路闲谈中，TillerMan并没有高手的架子，而BoNd也并非看上去那么难以接近。TillerMan称自己为半职业选手，作为世界上最好的《魔兽争霸III》选手之一，他每天只玩一个小时左右的《魔兽争霸III》，这可能跟他对《魔兽争霸III》比赛版本以及《冰封王座》的平衡性不满有关。作为《魔兽争霸III》Beta版本的测试人员之一，他曾给暴雪写信置疑游戏的平衡性，在赛前他预测WCG《魔兽争霸III》项目的冠军一定是人族玩家——果然被他料中，最后决赛就是在两位人族高手之间展开。

与欧美选手的张扬和不羁不同，中国选手则体现出了中华民族特有的凝聚力和一往无前的信心。当8da.2k击败Myth.ShaMan获得决赛权，以胜利者的姿态走出赛场的时候，激动的他面

无论是足球场还是电子竞技的赛场，
都能看到荷兰人醒目的橙色。

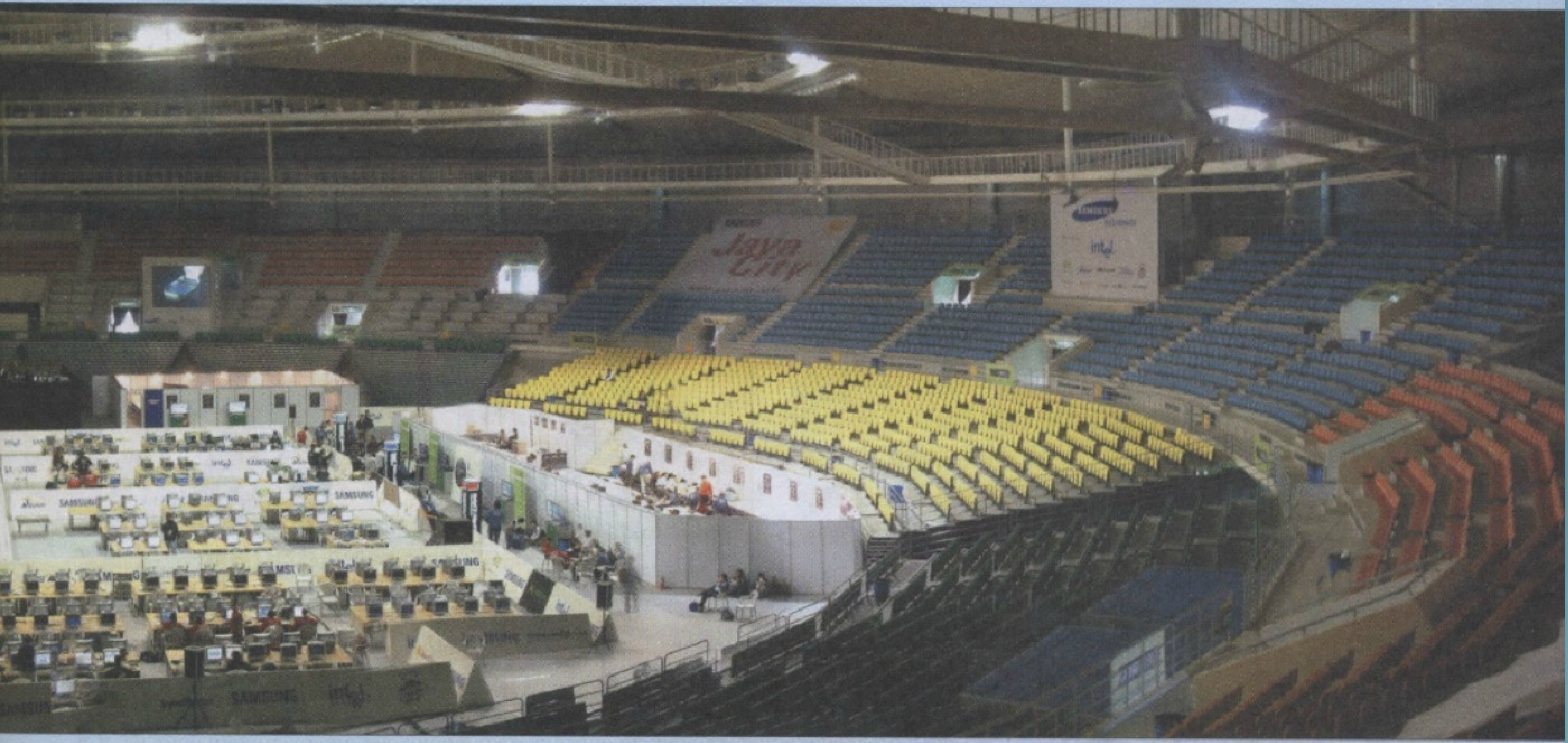
对蜂拥而上的记者不知说什么好，记者唯一记忆犹新的，是2k和队友Suho的一句话——“我们的目标，是单打和双打的双冠王！”无论最后的结果如何，我们年轻选手的非凡气势都让广大中国玩家对中国电子竞技在世界上的表现充满信心。

还有保加利亚选手的不苟言笑；瑞典选手的轻松随意；美国选手的不拘小节；西班牙选手的热情奔放……他们在世界电子竞技运动的巅峰上尽情展示着自己，这是属于他们的战场和舞台。

竞争

本届WCG参赛的国家和地区多达55个，比赛的激烈程度也远远超过了往届。

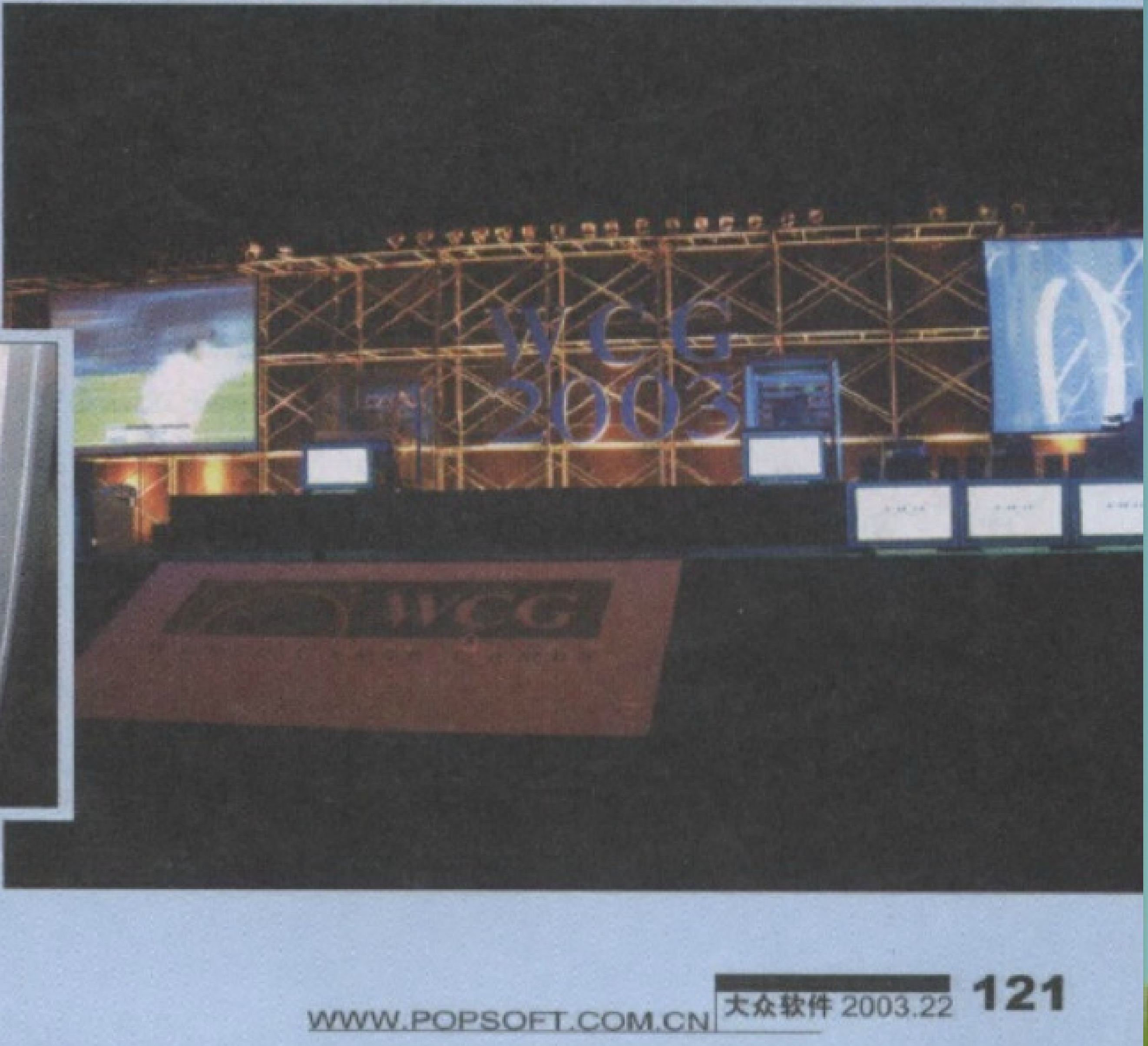
在《星际争霸》的比赛中，中国选手=L.Y=PJ遇到了强大的韩国选手——曾经在第一届WCG《星际争霸》2v2比赛中与中国队争夺冠军的Ogogo。这个韩国人的打法几乎没有什么复杂的战术可言，只是一味地出飞龙，凭借出众的操作来击败对手，是典型的通过刻苦训练而有所成就的职业选手。在中国区WCG预选赛上出尽风头的=L.Y=PJ则一向以打法灵活，不拘一格著称。这场比赛演变成了典型的战术型选手vs操作型选手的对抗。=L.Y=PJ很早就发现了对手的战术，



采用了极具针对性的巨人+瓦格雷的打法。从常理上说，这样的黄金对空组合对飞龙简直就是屠杀，然而=L.Y=PJ怕过多的瓦格雷无法及时转型而被敌人地面部队冲垮，瓦格雷的数量一直不多——他太低估疯狂的Ogogo了，除了扩张以外，Ogogo唯一做的事情就是生产飞龙和自杀飞机，当双方的部队遭遇时，

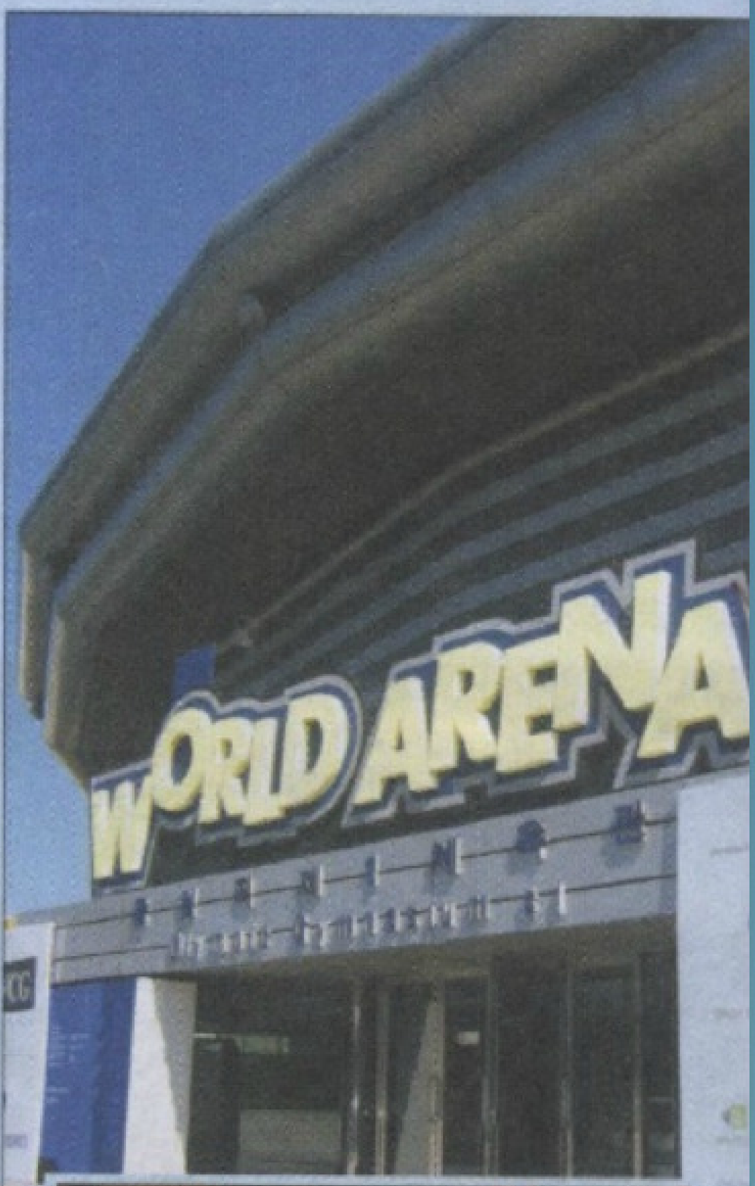
Grrrr正在指导队友作战。

IamShiauTz无法接受失败。



CS世界冠军SK战队的全体成员：fisker、ahl、Potti、HeatoN、SpawN（从左向右）。

韩国人凭借着对自杀飞机的精彩“克隆”，轻松击溃了=L.Y=PJ引以为傲的王牌军。当铺天盖地的飞龙席卷而来的时候，=L.Y=PJ终于见识到了什么叫做黑云压城城欲摧——这场硬碰硬的战斗，=L.Y=PJ输得心服口服。此后随着W.Y.W在八强战中落马，中国选手在WCG星际项目上的行程率先结束了。



FIFA项目的决赛是最没有悬念的比赛，冠亚军已是德国的双胞胎Dennis Schellhase和Daniel Schellhase的囊中之物，观众的注意力则集中在了中国选手李君和韩国选手Choi的季军争夺战上。这场比赛作为焦点对局在两个转播馆之一的World Arena通过大屏幕转播。第一局比赛李君在1：2落后的情况下奋力反击，终于在下半场刚开场将比分扳成2：2平，然而仅仅10秒钟之后Choi的一记远射再次将李君甩在了后面。此后韩国选手气势如虹，以5：2结束了第一局。此时的形势对李君非常不利，即使他在第二局中能以3分之差击败对手，在进球数上也很难追及。第二局李君排出了4-4-2阵形，双方的比分交错上升，上半场打成了2：2平，下半场开场不到5分钟，李君在右路形成突破，在一个精彩的急停转身甩掉防守队员之后，边路传中，前锋头球建功，比分变成了3：2。但是此时比赛时间所剩不多，为了增加进球数，李君决定孤注一掷，采用2-5-3阵形加强进攻。然而对方是韩国的职业选手，他没有错过李君后防暴露出的漏洞，连入两球彻底终结了李君夺牌的梦想，最终第二局也以4：4画上了句号，李君以总比分6：9屈居第四名。走出比赛的玻璃房，李君显得非常平静。他告诉记者，之所以输掉比赛，最大的原因莫过于韩国选手稳定的心态和发挥，他的技术不低于甚至超过韩国选手，但缺乏大赛的经验让他在丢球之后有些急躁。“没关系，明年再来。”李君微笑着离开了赛场。就在他回头的一瞬间，记者看到他的眼眶有些湿润。记者想安慰他几句，却又不知道该说些什么。他不需要别人的同情——既然选择了电子竞技，就要学会承受失败。

8da.2k与SK_Insomnia的决战万众瞩目。

本刊专访WCF CS项目中国代表队devil united

10月21日，在王府井大饭店3层阳光俱乐部，记者对刚刚同来华的WCG冠军SK战队交手的devil united（以下简称du）战队进行了采访。

大众软件： 你们好，首先恭贺你们在WCG上打入了8强。能谈谈你们参加这次WCG大赛的感受么？

du： 能够参加WCG是我们多年以来的奋斗目标。虽然也经常看国外高水平队伍的比赛录像和实况转播，但是能亲自进行比赛，收获还是不一样。除了在武器的运用，战斗位置的分布，地图的理解把握方面有了很多新的见识之外，在团队精密配合方面也学到了不少高明的技巧。这些都是在国内或者看DEMO学不到的。希望明年还能参加WCG。

大众软件： 你们在8强输给了TeG，但是这次3V3的比赛和冠军SK打成了12平，能说说是什么原因么？

du： 这次的比赛只能说明部分的问题。3V3属于比赛的中后期阶段，因为人数的缘故，更多的是比拼个人的能力，比如反应、枪法等等。在这些方面我们与国外的水平差距不算大。而且SK的团队配合优势就无法体现出来，打成平局也不算意外，毕竟这只是个友谊赛，不能和WCG相比。至于输给TeG，我觉得还是我们大赛经验不够，遇到意外事件时没有沉住气，心理素质还有些欠缺。

大众软件： 能谈谈你们下一步的的打算么？

du： 先修整一段时间，然后在年底开始参加新的比赛。ESWC大赛是我们的新目标。

但是根据其他方面的消息，du战队已经面临解体，即使明年能够在赛场上再次看到这支队伍，恐怕也已经是物是人非了。想想去年的E.ZERO，恐怕到达国内CS界高峰之后的路该怎么走是中国CS战队需要仔细思考的问题。

《光晕》项目的前三名。

另一场没有悬念的决赛是CS，SK战队在赛前就被公认为本届WCG CS项目比赛的冠军，他们骄人的战绩也让人不得不相信SK是世界上最强大的CS战队。从SK在比赛中场休息的时候几位队员的轻松表情和队长一边听MP3一边和队友聊天的样子就可看出，冠军对他们来说只是时间问题。果然，SK以压倒性的优势轻取来自美国的3D战队，当然，登上世界冠军的领奖台对他们来说已经是很平常的事情了。从两队的队服可以看出，SK战队是由Intel赞助的，而3D战队的主要赞助商则是NVIDIA。SK与3D的争夺，几乎演变成了Intel与NVIDIA之间的竞争。在本次比赛中，Intel赞助的选手在多个项目都取得了出色的成绩，而在韩国的职业联赛中，也到处活跃着Intel战队的选手。Intel这样的大厂开始关注电子竞技，无疑 是对电子竞技商业化发展的又一促进。而他们为选手提供的良好训练环境和丰厚待遇，也对选手水平的提高起着举足轻重的作用。

或许大陆的玩家对《神话时代》不太熟悉，然而微软风格的即时战略游戏却一直是中国台湾省选手的强项。从《帝国时代》开始，他们就对这种注重发展，节奏舒缓的即时战略游戏情有独钟，这次《神话时代》的冠军也可谓志在必得。中国台北选手IamShiauTz轻松杀入决赛，然而，这次他的对手是来自[pG]战队的顶尖高手——德国的pGfire。在决胜局的海战地图中，双方都采用了爆战船的战术，游戏也就演变成了操作和资源的对抗，双方的战船你来我往，全力争夺制海权。双方仔细操作着受伤的战船后撤，并让自己的战船集中攻击距离最近的目标，同时基地中还要不停地生产。此时的战斗已经成为意志和耐力的较量，谁先在这容不得丝毫失误的战斗中犯一个错误，就将失去比赛。在漫长的拉锯战中，德国人顽强的意志占据了上风，当IamShiauTz的最后一艘战船沉入海底的时候，海面终于恢复了寂静，只剩下德国人的舰队耀武扬威。Iamsky无奈地打出了“GG”。比赛结束之后失魂落魄的IamShiauTz坐在椅子上久久没有起身，木然注视着眼前的屏幕，似乎不相信刚才发生的一切。与一旁被闪光灯晃得挣不开眼的pGfire相比，IamShiauTz露出了几分失败者的凄凉。

电子竞技就是这样残酷——荣誉和掌声永远属于胜利者。

超越

比赛中的Grrrr威风不减当年。

在本届WCG比赛中，中国选手在多个项目上取得了历史性的突破，而更多的选手也为我们展示了全新的战术和操作技巧。让我们一起回顾这一个个激动人心的场面吧。

首次出征韩国的devil U分组并不理想，他们将在小组赛中遭遇强大的Team9以及其他3支欧美强队，然而一切的担心都是多余的，我们年轻的devil U虽然输给了Team9，但牢牢把握住了剩下的3场比赛，最后以小组第二名出线，实现了中国CS项目历史性的突破。然而他们没有时间休息，下一个对手将是小组赛中所向披靡的东道主MaveN。场场硬仗的devil U能否再进一步？双方在战成1：1平之后在de_nuke上展开了最后的决战，当devil U在最后时刻一举超出的时候，所有的中国CS玩家都沸腾了！我们赢了！胜利的消息在网络上瞬间传遍神州大地，年轻的devil U经过将近4个小时的艰苦奋战，杀入八强！那一刻我们几乎能感到devil U胜利的喜悦，那一刻我们的心似乎在与devil U一起跳动。然而马拉松式的比赛还没有结束，devil U将在下一场面对本次比赛的黑马罗马尼亚战队TeG，未曾喘口气的devil U再次披挂上阵。TeG几乎没有在国际大赛上取得过突出的成绩，中国CS玩家期待已久的与SK对决的场面似乎就在眼前……然而，疲劳和大赛经验的缺乏阻止了devil U前进的脚步，de_dust2上的惨败让我们止步8强。devil U败了，但是他们走出了中国CS历史上最辉煌的一步，让

世界上最强的三支CS战队：美国的3D、瑞典的SK、丹麦的Team9（从左向右）。

WCG 2003奖牌榜

神话时代

个人项目：
冠军：pgfire
亚军：IamShiauTz **中国台北**
季军：Iamsky **中国台北**
团体项目：
冠军：**中国台北**
亚军：
季军：

FIFA 2003

个人项目：
冠军：hero
亚军：Styla
季军：Volcano
团体项目：
冠军：
亚军：
季军：

光晕：

冠军：Zyos
亚军：Mat_Logan
季军：Fenriz

反恐精英

冠军：SK
亚军：3D
季军：Team9

星际争霸——母巢之战

个人项目：
冠军：ogogo
亚军：[pG]FisheYe
季军：Grrrr
团体项目：
冠军：
亚军：
季军：

虚幻竞技场2003

个人项目：
冠军：ForresT
亚军：Lauke_nl
季军：snoop_dx_au
团体项目：
冠军：
亚军：
季军：

魔兽争霸III——混乱之治

个人项目：
冠军：SK_Insomnia
亚军：8da.2k
季军：TeGEviscEratoR
团体项目：
冠军：**中国台北**
亚军：
季军：

彩虹冒险：

个人项目：
冠军：Rowel
亚军：pina
季军：bibi2004
团体项目：
冠军：
亚军：

我们记住这一天吧——2003年10月15日，中国CS战队跻身世界八强！

德国队高举团体冠军的金杯。

加拿大的星际选手Grrrr被称为“107时代的王者”，他从获得Battle.net的世界锦标赛冠军开始为玩家知晓，在1999年的I2E2星际大赛中，他以对当时的星际玩家来说匪夷所思的“克隆”手法用9个自杀飞机在瞬间分别击杀对方的2个吞噬者和5条飞龙，一举击溃韩国著名选手OCTOBER，赢得世界冠军，他的名字也成为星际玩家心中的神话。1999年底Grrrr在韩国成为了一名职业选手，横扫韩国职业星坛，获得了多次冠军，在王中王决赛中3：2击败了当时韩国如日中天的Zerg选手THE BOY让Grrrr成为当时星际世界的第一人。可此后过多的应酬和参与游戏制作让他没有时间进行练习，渐渐被勤奋的韩国选手赶超——108版推出之后的107告别赛上，Grrrr以0：3惨败给SlayerS_BoxeR，宣告了Grrrr时代的结束，SlayerS_BoxeR时代的来临。在为新星升起感到兴奋的同时，我们也为Grrrr这样一颗璀璨明星的陨落感到黯然神伤。他对星际的理解，超前的大局意识已无人能够超越。然而在本届WCG的参赛名单上，记者再次看到了Grrrr的名字。Grrrr又回来了，他没有了原来的稚气，多了几分沧桑，然而他和他控制的Protoss一样依旧高贵而霸道，充满王者之风。

《虚幻竞技场2003》的前三名。

失败的Silent_Control黯然走出赛场。

争夺季军的比赛在Grrrr和韩国职业选Silent_Control之间展开。第一局的失利并没对Grrrr造成任何影响，相反Silent_Control却显得有些自大起来。在第二局中，Silent_Control选择了自己并不擅长的Zerg。并且凭借对地图的熟悉迅速扩张，在用5个防御塔守住门口之后，他开始踏踏实实地发展。而Grrrr发现了这些防御塔中的一丝破绽——在高手的对决中，这一点点漏洞足以致命！12个升级了速度的狂热者毫不理会门口防御塔的密集火力，从缝隙中央长驱直入，以迅雷不及掩耳之势直奔虫族的主基地。在生与死的战斗中，容不得半点疏忽，Silent_Control的骄横葬送了大好的局面。对准致命部位一击得手——Grrrr好像又恢复了昔日的锐气，这是他决心与意志的宣誓——因为他已经没有退路。

比赛进入决胜局。清醒过来的Silent_Control这次打得十分稳健，他选择了自己最擅长的人族，并且在堵口之后做好了扩张的准备。当他侦察的农民发现Grrrr集结的4个龙骑士的时候，他开始生产坦克，并且放心地在门口扩张，因为此时神族的战术无非是攀升科技空投甲虫或者开分基地，而他防空塔+坦克的组合只会让龙骑士和金甲虫有来无回——他错了，Grrrr放弃了攀升科技和扩张的机会，开始以3个兵营疯狂地生产狂热者，这样的战术一旦不能奏效，资源和科技上的双重劣势就会让他迅速走向失败。这是一场赌博，赌注不仅仅是5000美金和WCG的铜牌，还有Grrrr昔日的威名。正当Silent_Control门口的兵营缓缓升起，8辆坦克从家中开出的时候，Grrrr的10个提速狂热者和5个龙骑士从两边如一把铁钳将坦克牢牢夹在了中央。场内爆发出了雷鸣般的掌声，Grrrr对大局和时机的把握之精确，令在场观众叹为观止。Grrrr最终获胜，走出了玻璃屋，迎接鲜花与掌声。这是他应该

赢得冠军的SK_Insomnia依然一副冷酷的表情。

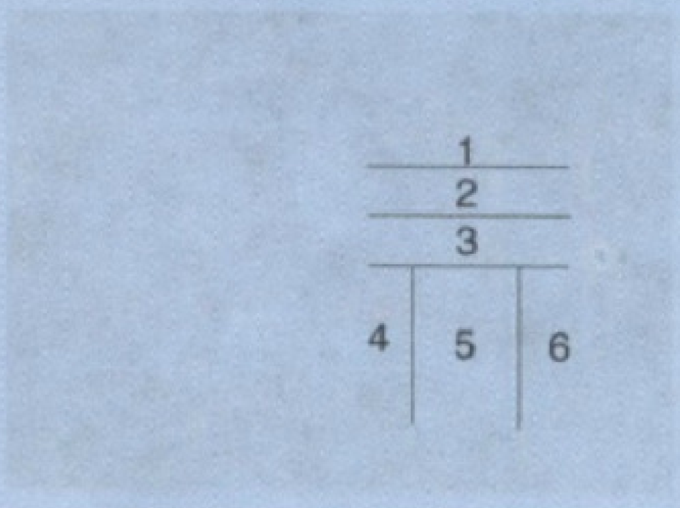
得到的，他才是这个世界永远的王者。就在Grrrr接受采访的时候，记者捕捉到了Silent_Control离开赛场的画面，他孤身一人提着自己的键盘和鼠标，黯然走入暮色之中。看着他瘦弱而微微有些驼背的身影，不难想象在高手林立的韩国，他为了打入WCG决赛圈付出了多少努力。然而，要成为最好的职业选手，他要超越的还有很多，但首先，他要超越他自己。

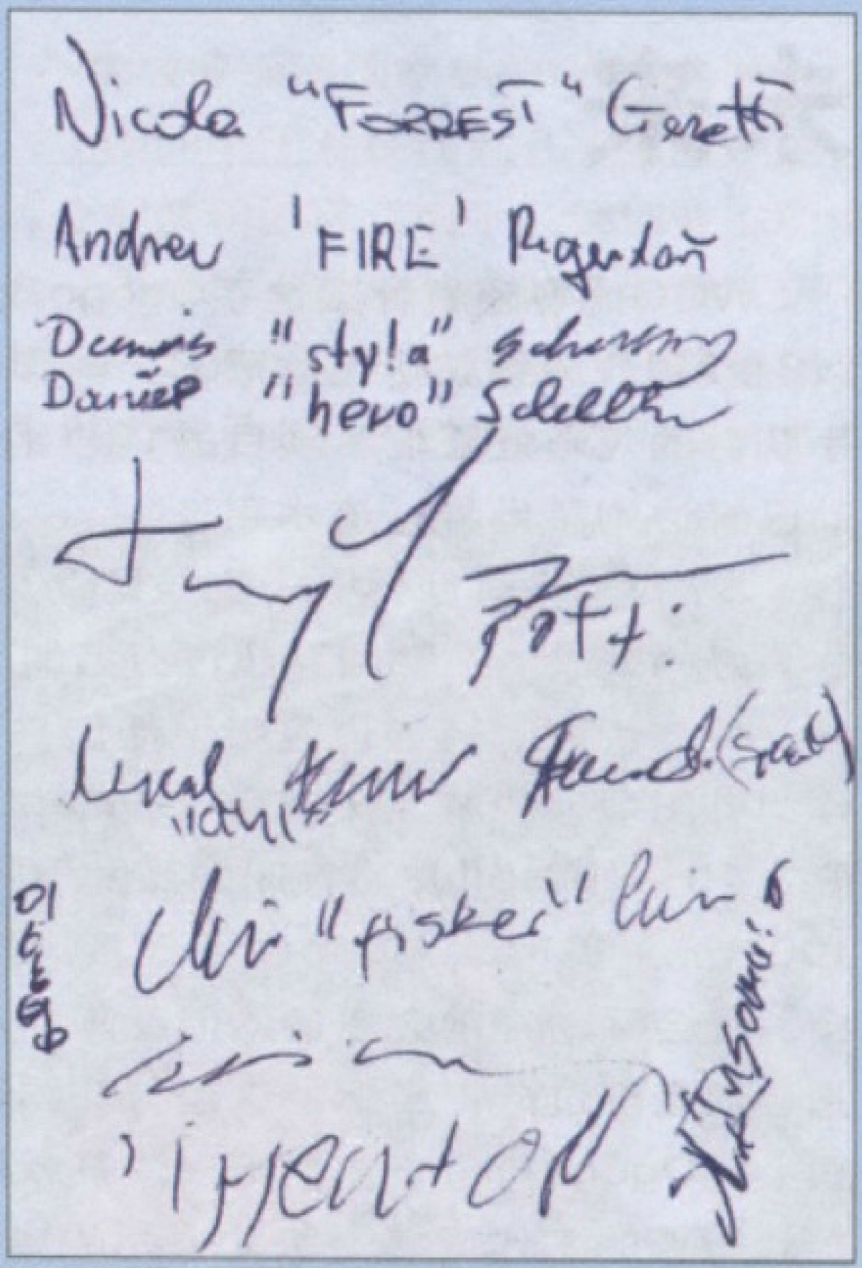
《魔兽争霸Ⅲ》的决赛因为中国选手8da.2k的存在而变得备受瞩目，8da.2k在国内的预选赛中，频频以精彩的微操作击垮敌人，操作水平在国内首屈一指。而这次他的对手则是微操作大师——保加利亚选手SK_Insomnia，欧洲杯的冠军，世界顶尖高手。这两位选手都是操控人族一路击败无数使用人族的对手走到这一步的，这场对决可以说就是世界第一人族选手之争。第一局SK_Insomnia凭借着初期的扩张和完美的操作将8da.2k的法师部队轻松击溃；第二盘双方来到了我们熟悉的Lost Temple。

SK_Insomnia一如既往地先开了分基地，而8da.2k则以高科技应对，SK_Insomnia精良的操作没有给前来骚扰的8da.2k任何机会，他先用山丘之王的雷霆一击将8da.2k的步兵震晕，动弹不得的步兵在大法师的暴风雪中辗转哀号，而女巫的减速更让8da.2k雪上加霜，8da.2k的圣骑士迅速倒下了，剩下两个英雄带着残兵败将落荒而逃。但这时他刚刚生产出的两个女巫由于集结点的设置自己来到了前线，为了掩护这两个宝贵的女巫，8da.2k不得已回兵救援，但最终的结果是全军覆没，只留下两个英雄跑回了基地。8da.2k的两个狮鹫刚刚出现，就遭遇了SK_Insomnia的两架直升飞机……在资源、兵力、科技上全面占优的SK_Insomnia似乎已经把胜利收入囊中，他开始量产直升飞机，并向8da.2k发起了总攻，他的部队由3个英雄、4个男巫、4个女巫、1个骑士和6架直升飞机组成，而8da.2k除了英雄只有2个男巫和2个女巫，几乎所有在大屏幕前观看的中国选手和记者都失去了信心，在如此悬殊的兵力下胜负已定——突然，从黑暗中杀出了6个骑士，如一道阳光点亮了赛场！这是8da.2k的最后一博！他在看到敌人的直升机之后全面转型，在家中苦心积攒了最后一波部队冲了出来，以摧枯拉朽之势将SK_Insomnia的法师部队冲得七零八落，SK_Insomnia把过多的人口投入到了直升飞机的建造中，一时无法转型，被8da.2k的骑士长驱直入，当SK_Insomnia的大法师不甘心地从马上坠落的时候，全场观众都沸腾了！8da.2k在极度的劣势下，上演了一场精彩的绝地大反攻！

在第三局中SK_Insomnia依然采用了同样的扩张流战术，这次8da.2k的扩张没有成功，SK_Insomnia对电盾的精妙使用令人大开眼界，在8da.2k的分基地被rush掉之后，他无奈地打出了"GG"，保加利亚人赢得了冠军。从比赛开始到取得胜利，SK_Insomnia脸上没露出过一丝笑容，而当记者要他给他的Fans说几句话的时候，他的反应也出奇地冷漠："我不需要Fans，我只是为了游戏而玩的职业选手。"作为一个从保加利亚来韩国生活的职业选手，我们不难想象他在韩国能取得今日的成绩背后，有多少艰辛和汗水，或许正是这样的专注才换来了今天的辉煌。而对于8da.2k，失败并不是结束，他的表现已经让我们看到了中国职业电子竞技的希望。他要做的只有变得更强——要站在世界最高的领奖台上，他要走的路还很长。

更高，更快，更强——这就是WCG存在的意义，这就是奥林匹克精神。




WCG全体冠军为本刊独家签名。
（不包括《光晕》和《彩虹冒险》）

1 《虚幻竞技场2003》冠军ForresT。
2 《神话时代》冠军pGFIRE。
3 FIFA2003冠亚军Hero和Styla兄弟。
4 《星际争霸》冠军Ogogo。
5 CS冠军SK战队。
6 《魔兽争霸Ⅲ》冠军SK_Insomnia。

WCG 2003之最

参赛人数为历届最多： 大约600人

参赛队伍为历届最多： 55个

比赛项目为历届最多： 8个

参赛人数最多的国家： 韩国（21人）

参赛人数最少的国家： 比利时（1人）

最年轻的参赛选手： 墨西哥的CS选手Ricardo Carcia（10岁）

年龄最大的参赛选手： 南非的CS选手Warren Steven（33岁）

参加WCG次数最多的选手： 韩国FIFA选手Lee Jee Hoon（曾参加WCGC和3届WCG）

选手比赛场次最多的项目： 《星际争霸——母巢之战》（从小组赛到决赛共要进行11场比赛）

本届WCG使用的电脑数： 475台

未来

WCG比赛随着韩国选手Ogogo战胜德国选手[pG]FisheYe夺得《星际争霸》项目的冠军落下了帷幕。最终德国队以3金2银的成绩获得团体冠军，中国代表团获得了2金1银1铜的优异成绩（其中中国台湾省选手获得2金1铜，大陆选手获得的《彩虹冒险》项目的1银1铜未计算在内），CS杀入八强更实现了历史性突破，可以看出中国的电子竞技运动已经达到了世界一流水平。

本届WCG对世界电子竞技运动起到了极大的推动作用，从本届赛事我们可以看出，韩国依然是世界电子竞技发展最好的国家，在韩国有超过百名的职业选手，同时也有20余名其他国家的选手来韩国寻求发展。除了良好的比赛环境之外，优厚的待遇也是吸引他们来韩国发展的最大原因。以参加本届WCG《星际争霸》项目的选手朴正石为例，作为韩国最大的游戏代理商之一Hanbitsoft赞助的职业选手，他的年薪达到30万元人民币，加上广告收入，他的收入要达到Hanbitsoft公关管理人员的3倍。而鼎鼎大名的《星际争霸》选手林遥焕（即SlayerS_BoxeR），其年薪高达100万元人民币，这其中还不包括比赛奖金和代言费用。在韩国职业选手也拥有相当高的社会地位和知名度，一些展会、社会活动经常会邀请他们助阵，而在韩国大商场的游戏展示区都会张贴他们的大型海报。说韩国是职业玩家的天堂也丝毫不过分，当然，这也与韩国政府对电子游戏行业的支持密不可分——汉城市长李明博现身说法，亲自在闭幕式上与Ogogo打了一盘星际表演赛就形象地说明了游戏行业在韩国国民心中的位置。这些选手退休之后，也会去从事游戏行业的工作或接受赞助公司的培训进而进入这些公司工作，所以韩国选手大多不担心自己退役之后的出路。

欧美国家的电子竞技职业化虽然没有形成产业，但是商业化模式却相当正规，像瑞典的SK战队、美国的3D战队等知名的队伍和选手，都是由Intel、Microsoft、NVIDIA等大厂商提供支持，而这些队伍在比赛时也会穿着印有厂商标志的T恤衫或使用厂商提供的设备。这些厂商除了 为他们提供训练和比赛的资金、设备之外，并不与他们拆分奖金，他们的收入也相当可观。同时一些拥有知名选手的国家如加拿大、保加利亚还没有正规的职业竞技，这也是Grrrr、SK_Insomnia等

视野

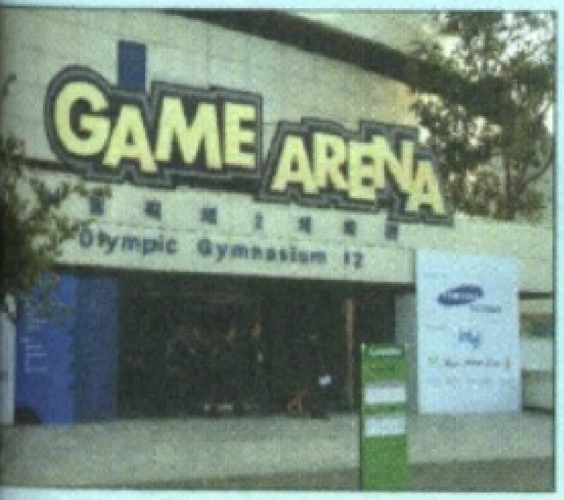
GAMESPOT 2003年10月27日

我们最近有机会看到了Maxis极受欢迎的战略游戏的《模拟人生》(THE SIMS)的第7部也是最后一部资料片。资料片《魔法时代》(Makin'Magic)重点集中在使用魔法符咒，棍棒，药剂和其他的物品来进行游戏。在这个游戏中使用魔法需要你发展你的烹饪，逻辑以及机械的能力来解开迷题，产生魔法物品，制作出魔法药剂。这个游戏里拥有全新的技能，你可以在家用这些技能来赚钱。实际上，如果你不打算去工作，《魔法时代》会让你从蜂窝中收集蜂蜜，这些蜂蜜可以卖个好价钱或者是作为魔法成分来使用。

《魔法时代》新的城区，魔法城镇，让你的角色解开更高级的魔法咒语以及让他们从当地的药剂师那里找到更先进的成分。你还可以用城镇附近的舞台开展魔法表演，这有与先前的资料片中的表演有些相像。在最新的资料片中，你的角色可以在舞台上表演魔法，如从棺材里召唤出一个鬼魂，但如果你的逻辑能力不够的话，这个鬼魂会很快地消失，从而让观众对你的表演产生不满。舞台上的表演会让你挣得魔法钱币，这些钱可以向药剂师购买新的物品。你还可以用这些钱来购买一栋在模拟城市市郊的新房。魔法城镇同样让你补充你的角色需要的物品像能补充角色的娱乐值所需要的新的过山车。你可以沿着地面铺上轨道来设计制作你自己的过山车，甚至可以设计成除了一个巨大的过山车之外什么也没有。

GAMESPY 2003年10月27日

《铁路大亨3》的开发商PopTop Software宣布该游戏已从北美装船并于10月31日到达欧洲。《铁路大亨3》作为PopTop铁路模拟系列游戏中的最后一款作品，增添了许多该系列中未曾有过的新元素，其中包括全新的3D地图、150种新建筑、40种不同的货物类型、50种不同的机车供选择。你必须根据高低不同的地形在铁路沿线制造隧道、水上桥梁和高架桥。游戏也顺应时代地加入了许多新的游戏方式和连线功能。对这款游戏感兴趣的玩家可从其官方网站上获取更多的东西。又一个令人回味无穷的系列作品推出了终结之作，希望它能留给我们完美的印象。



巨星来韩国的原因。除了韩国，亚洲国家在职业竞技上起步显然较慢，马来西亚、新加坡等亚洲国家参加WCG与其说是来比赛，倒不如说是来汉城观光。他们的水平与世界顶尖选手还存在着较大差距。中国的电子竞技在近几年发展迅速，更多商家开始关注职业竞技的发展，本次比赛表现最突出的8da.2k就是由重庆八达公司赞助的职业选手，但他并不能像韩国职业选手那样领取薪金，而只是在比赛获得成绩的时候从公司领取相应的奖金，或通过不定期队内的练习赛来获得一定程度的物质奖励，每次比赛冠军奖金通常在3000～5000元左右。而更多的选手还无法获得这样的待遇，应该说国内的电子竞技行业还没有成型。但是，我国选手在本届WCG上的出众表现必然会刺激国内电子竞技的发展，我们期待着本次WCG之后，国内的电子竞技能有一个新的开端。

充满激情的韩国之旅结束了，坐在返回北京的飞机上，留给我们美好回忆的汉城在飞机起飞的轰鸣声中渐渐远去——再见了，WCG，让我们明年相约美国的旧金山。P

汉城市长李明博亲自上阵来了一把《星际争霸》。

专程来为选手颁奖的暴雪副总裁Neal Hubbard。

IGN
2003 年 10 月 24 日

如果你去年一年都被压在岩石下，你可能不会知道《虚幻竞技场 2003》（甚至包括原来的《虚幻竞技场》）一直排在网络对战游戏排行榜的前5位。当《战地 1942》和《反恐精英》这样的写实作品大行其道时，“虚幻”系列却不可否认地拥有着为数众多的拥趸者。它以迅猛狂野的战斗、华丽的影像和快节奏而独树一帜。

现在《虚幻竞技场2004》将要出现在玩家面前。新游戏模式、更刺激的突击、老人物的回归……如果这些还不够的话，那么新出现的车辆将使你体验高速的快感。这还不是全部，游戏编辑器将允许玩家在自己设计地图时将这些车辆放进去。

官方的宣传资料上写着：“2003年推出！”但EPIC公司的副总裁 Mark Rein 又在上面加了一句：“期待中！”根据可靠的消息，游戏将在圣诞节前一个月推出，你可以放心，这不仅仅是一次简单的游戏升级。《虚幻竞技场2004》给你带来的冲击将仿佛是有人在你屁股上狠狠踢上了一脚。

GAMECHOSUN
2003 年 10 月

韩国GAMECHOSUN在近两个月对韩国汉城和京畿道地区的 513 家网吧及玩家进行了一次调查。在统计中，同时运营4 款以上收费网络游戏的网吧占到总数的63%，同时运营3款网络游戏的占 18%，同时运营2 款和 1 款的分别占到 17% 和 2%。在调查中，韩国玩家最喜爱的收费网络游戏是《天堂》，它的投票占到总选票的75%，第2名《奇迹》只有 13%，第 3 名《仙境传说》和《坦克大战》只各占到 3% 的比例。在对网络游戏满意度的调查中，有7%的玩家表示对目前的网络游戏很不满，19%的玩家表示不满意，表示很满意的只占到 2%，表示一般的占到 48%。至于不满在哪里，有 54% 的玩家表示对价格不满，有21%的玩家表示对广告及价格策略不满，19% 的人表示对服务不满，对服务器不满的只占到 6%。

■本刊记者 冰河

新闻头条

CS偶像中国行——瑞典SK战队来华访问

■本刊记者 冰河 Sir William

SK战队明星秀现场

10月19日，刚刚在WCG上获得《反恐精英》项目比赛世界冠军的瑞典SK战队应邀来到中国，进行3天的访问和友谊比赛活动。本刊记者全程采访了这支世界第一的CS战队在北京的活动，记录下了商业化环境下电子竞技的五颜六色。这是此前中国从未有过的电子竞技明星巡演活动。娱乐化、偶像化的商业包装手段表明，电子竞技正在走向大众化、庸俗化，这对于电子竞技和游戏产业的迅速普及和发展有明显的积极推动作用；但对于电子竞技运动的长远发展来说，影响如何难以预计。

SK战队在北京的活动由浩鑫公司和网图连锁网吧联合承办。10月20日下午4点，在数码大厦的地下一层数码展示厅，SK战队参加了由中央电视台“电子竞技世界”栏目主办的中外明星对抗赛。由中国各支CS战队顶尖高手集合而成的中国全明星队与SK战队展开了面对面的较量。在比赛前，先进行了SK战队与中国女玩家2 VS 4“刀对枪”的对抗赛、狙击高手对抗赛等趣味比赛项目。让中国普通CS爱好者有机会与世界顶级高手直接过招。在最后与中国全明星队的比赛中，SK战队上半场在Dust2地图上用T方，展示了职业高手高超的配合和射击技巧，以10:2领先上半场。下半场中国全明星队渐入状态，接连击退手持M249机枪进行野猪式冲锋的SK选手，逐渐扳回比分。最终，SK战队以13:11的总比分战胜了中国全明星队。随后他们余兴未尽，前往天安门广场参观留影，并品尝了著名的北京烤鸭。

SK战队接受本刊记者采访

次日上午9点，SK战队在海龙大厦参加了浩鑫公司承办的玩家见面签售活动，众多事先不知情前来购物的玩家非常惊喜，在限量的签名T恤出售完毕之后，开始在场外寻求“黄牛T恤”。而随后在王府井大饭店三层阳光俱乐部召开的现场表演则成了不折不扣的明星现场秀。SK战队的5名成员HeatoN、Potti、ahl、fisker、SpawN伴随着现场男女观众潮水般的呼叫声，在聚光灯的照耀下逐个从高台上跑出，接受现场观众的提问和合影，场面一度轻微失控，在主持人的安抚下秩序才得以维持。玩家对于SK战队比赛和业余生活进行了细致的提问，而各个队员也非常配合地一一回答。随后SK战队与中国女子战队5love的队员进行了多样的配合表演。活动原计划在SK战队与devil united战队进行比赛时达到高潮，但由于现场网络问题，只能进行3 VS 3的比赛。在WCG韩国总决赛上擦肩而过的两支队伍仍然未能进行一次全面的较量。不过在3人对抗中，devil united战队的队员显示出了不输于对方的射击技巧。双方最后以12:12的成绩打成平手。本刊记者赛后在休息室中采访了双方的队员。

大众软件：首先祝贺你们获得本届WCG冠军，能谈谈你们对于中国CS选手的印象么？

SK：我们所遇到的中国选手都非常具备个人实力，包括那几位女选手（笑）。但是感觉中国选手要么团队配合不够熟悉默契，要么个人意志不够坚决，经常错过机会。其实他们是非常优秀的选手，但距离超一流选手还有不少细节上的问题需要改进。多参加高水平比赛会有帮助的。

大众软件：对于你们而言，你认为在1.5版本下，SK是否能称为真正的CS NO.1呢？如果有强队能和你们抗衡，你认为应该是哪几支？

SK：没有哪支战队能和我们抗衡。我们是最强的。现在是，将来也是。

大众软件：对于具备一定素质的职业竞技游戏玩家来说，对CS的理解，应该首先强调哪几个方面？

SK：枪法、意识、配合都很重要。首先你必须和你的队友一起多多训练，团队的基础才是最重要的。

大众软件：CS是一个有不少血腥场面的游戏，你们如何看待这些场面对人的影响？

SK：对于我们来说，CS仅仅是一个比赛的项目，它不是全部的生活。我们只是享受胜败的感觉。在游戏以外，我们对于这种暴力是非常反感的。

随后在对devil united队员的采访中，他们也自认与对方的差距在于心理素质和大赛经验上。相信随着中国电子竞技事业的发展，中外高手的差距会越来越小。

SK战队已离开中国，赶往韩国参加下一站的巡演活动。但他们在中国表现出的职业素养和竞技水平，以及成熟的商业化运作体制，都对中国电子竞技行业有很大的启示。希望有一天，中国也能有真正的职业电子竞技选手，走出国门去接受鲜花和欢呼，展示中国电子竞技的真正水平。P

“中韩数字内容企业交流会”在京举行

2003年10月24日下午，由北京歌华网络文化资讯有限公司和韩国文化产业振兴院联合举办的首届“中韩数字内容企业交流会”在北京梅地亚宾馆梅花厅举行。会议由韩国文化产业振兴院院长徐炳文与歌华资讯总经理黄春雷主持。本次会议是歌华资讯和韩国文化振兴院为了促进中韩双方数字内容产业的发展而举行的一次企业洽谈活动。在会议中近20家韩国企业代表和30余家中国企业代表就影响数字内容产业发展的问题进行了沟通和交流。

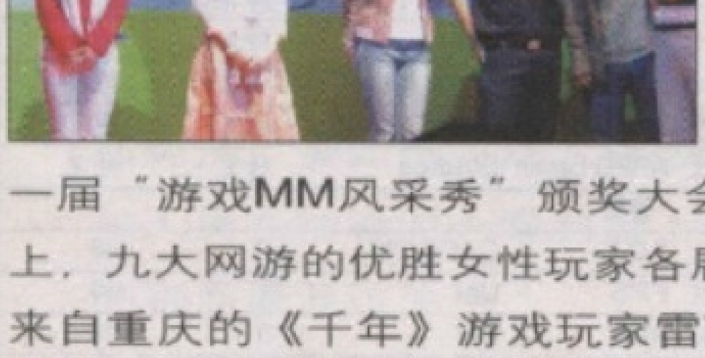
《盟军敢死队3——目标柏林》终于登场

10月24日，众多玩家期待良久的单机即时战术游戏大作《盟军敢死队3——目标柏林》终于在全国同时上市。该游戏原定于9月26日发布，因制作小组调整进度而被迫跳票。由于网络游戏的崛起和壮大，单机游戏产品日渐凋零，“盟军3”的上市无疑为不景气的单机游戏市场增添了几分色彩。据悉，此次《盟军敢死队3——目标柏林》除了标准版之外，还将发行精心制作的金属珍藏版。同时国家邮政总局也一起发行面值80分的“盟军敢死队”主题邮票。

SOHU推出“网络游戏总裁在线周”

前不久，SOHU的IT频道和游戏频道联合制作了“网络游戏总裁在线周”的专题采访。网星公司的林阜民、第三波的李大卫、万向的周旭、国研的陆彦玮、金山的雷军等几家公司的负责人出席。他们针对目前国内游戏行业的发展趋势回答了网民的提问，并针对相关公司产品与玩家进行了具体的交流。

首届游戏MM风采秀总决赛圆满结束



10月25日下午，由新浪等9家网络游戏运营商联合举办的第一届“游戏MM风采秀”颁奖大会落下帷幕。会上，九大网游的优胜女性玩家各展所长，最终，来自重庆的《千年》游戏玩家雷玲从9位选手中脱颖而出，获得冠军MM称号。

日本电脑版权协会进入中国打击盗版

2000年成立于日本的“电脑软件版权协会”（ACCS）是专业的游戏利益保护机构。前不久，该协会在中国上海建立了一个反盗版办事处。这也是ACCS首次在海外设立办事处。其设立主要目的是为了加强与中国政府机构、版权机构以及媒体的联系。该机构还将尽力收集有关盗版地下组织的各方面情报，并致力于制定各种适当的反盗版措施。至于该机构的长期目标，就是为日本游戏产业向中国发展铺平道路。ACCS目前的行政主管是CAPCOM社长迁本宪三。另外SCE社长久多良木健、SQUARE-ENIX会长本多圭司以及HUDSON的社长工藤浩等人也是该机构成员。

RO玩家见面会成功结束

10月19日，孙燕姿《仙境传说》玩家见面会在上海东方明珠塔零米广场举行。限量2000名玩家入场的会场人头攒动，游戏部分热门周边产品在一个小时内即销售一空。于下午5点登场的代言人孙燕姿演唱了《仙境传说》主题曲《梦想天空》，并为一名收集了24 000张点卡的玩家颁奖。会后的庆功酒会上，智冠总裁王峻博一再强调，《仙境传说》将不同于《天堂》、《传奇》这样以打杀为主的游戏，它要面对的是和后两者完全不同的玩家群。因此，以轻松平和的气氛吸引中低年龄层及女性玩家，将是《仙境传说》不变的运营策略。

《魔兽世界》中国上市迷雾重重

《魔兽世界》作为暴雪公司潜心研发多年的网游大作，在中国的经营权到底归属谁家一直是业界与玩家关注的焦点。日前业界传出了“上海九城联合新加坡电信、搜狐、英特尔组成的合资公司联营”的消息，虽然未得到暴雪公司明确证实，但是已经成为目前竞争呼声最高的对象。由于目前中国网络游戏市场的的巨大市场潜力、相关产业政策对外资企业的限制，以及暴雪母公司维旺迪变化莫测的态度，众多业界人士都猜测维旺迪意图采用种种手段独力控制《魔兽世界》在中国的运营。由于维旺迪在韩国已经宣布独立经营《魔兽世界》，因此该游戏在中国的经营到底结果如何，本刊将做严密的关注，并及时作出详细报道。

言论

“网友评论我们：你们向暴雪公司学习，游戏质量没有赶上人家，跳票拖期倒是学得很充分。我们听了很惭愧。”

——雷军与网友在线交流时坦承《剑侠情缘Online》初期不如人意

“和美国人做生意，感觉是和他个人打交道；和日本人做生意，感觉是和他整个公司打交道；和韩国人做生意，感觉是和他们整个国家在打交道。”

——寰宇之星公司总裁傅世华先生感慨韩国政府对于游戏行业的鼎力支持

“我从来没有玩过这个系列的游戏，但如果我不买正版支持一下单机游戏，恐怕我以后就只能在网络游戏里和小P孩PK斗气了。”

——某玩家购买《盟军敢死队3——目标柏林》时的无心之语

晶合时评

■本刊特约专稿 傅世华

电子游戏业者职业素质的提升和建立电子游戏文化的社会责任（上）

编者按： 傅世华先生作为寰宇之星公司的总经理，游戏行业的资深人士，对游戏的方方面面有着独特的、发人深省的理解。这是在他来编辑部讲课之后，参与座谈的众人一致的结论。因此在上期刊出了本刊记者亲历采访的东京电玩展之后，我们这次参考一下傅世华先生的眼中所见、心中所想。虽然"晶合时评"上的发言一向是本刊记者的任务，但这并不意味着，这里只有我们才能发出声音。关键在于，那声音是天籁还是噪音。

2003年的东京电玩展对于笔者个人来说是非常值得纪念的一回经历。除了声光炫丽、热闹有余的电玩展和吸引众人目光的扮演秀之外，更有意义的经验，则是个人第一次以中国发行业者身份与日本80多家业者进行了一次关于大陆市场的交流演说，同时和8名公司同仁对日本电子游戏市场作了一次比较深入的考察，这一次的日本之旅使我看到了日本电玩行业更深层、更广泛、更悠久的部分。

首先需要谈的是日本和中国的游戏行业素质差异性。最明显的差别不是在研发人员，也不是在产品发行公司，而是在大街小巷林立的零售店和里面无数的服务人员。无论从店面摆设、空间利用、店员仪表态度，还是引客、集客及客户群经营上，日本零售店和服务人员都给人留下极为深刻的印象。以秋叶原的零售店为例，在购买游戏物品时，店员对于产品使用的介绍、注意事项和对应游戏等关于该商品的信息，会作非常简要的解释，然后在包装及送客行动一样展现优良的服务意识，展现出整体极高的综合职业素质，日本借由整体终端零售水平的提升，让消费者购物成为一项很愉快的消费行为，终端零售业者也因此成为对抗盗版业者最强有力的一线部队，配合上下游公司的努力，一举成功扭转日本在上个世纪80年代超过80%市场盗版率的劣势。日本电子游戏产业之所以能发展成为百亿美金以上的热门行业，和其高效能的终端销售网有着密不可分的联系，和他们整体从业人员高水平的职业素质更有直接的关系。

反观中国市场现况，首先因为改革开放至今时间仍短，现在国家政策对外资营业的项目还有部分限制，让业者和从业人员也比较没有机会和其他国外高水平的方方面面去作比较，很容易因为获得局部的利益和成就而满足于现况。其次，中国市场目前仍维持着快速成长状况，每年动辄6%～8%的经济增长率，让各行各业获得很好的生存和发展空间，不少公司、企业，乃至于个人，都因此逐渐丧失对环境变化的警觉，没有及早进行综合素质提升，或是采取增加公司或个人核心竞争力的动作，等到一旦有外部势力带着产品、资金或经营管理优势来进行市场竞争时，这时才发现原来我们在人才、资源等各方面都不足以和别人抗衡，再想采取各种方式都已来不及，然后从市场中一路败退下来，成为新一波竞争的失败者。

没有将企业整体素质提升到行业领先位置，因而跟不上市场变化的下场，日本是最佳示范，在经济不景气持续近20年之后，就算电子游戏产业为世界当红行业，就算不少日本公司同样在研发、发行、批零各方面有着高于世界其他国家的技术、品质和服务精神等，但因为没有注意企业核心竞争力的提升，没能及时跟上日本当地和国际市场的变化，这些原本知名公司最后仍然必须接受连年亏损、缩编裁减、被收购合并，甚至关门倒店的种种不良结局。

因此就追求电子游戏产业的整体发展上，包括销售体系从业人员在内的综合素质的提升，其重要性绝对不亚于大家经常认为的产品研发制作，中国电子游戏产业的发展相较于其他产业更晚，加上电子游戏产业至今仍无一套行之有效的基础教育体系，因此在整个行业的上下游从业人员综合素质的不足点相对更多，因此相对就职业素质的提升，中国的业者有着非常大的进步空间。不过，此现象也就意谓着这个行业目前仍存在着不错的市场机会，只是这些机会只留给那些快速提升个人综合素质的个人及公司。就笔者目前了解，面对国家逐渐开放的政策，国外成千上万的企业无不以争夺中国市场为最重要目标的情况来看，中国业者能去把握这样机会的时间已越来越少了。

（待续）

2003年11月~12月大陆游戏新产品预发售表

发售日期	产品名称	语种	游戏类型	出品公司	容量（CD）	价格（元）
			新天地			
11月	罗马执政官	中文	RTS	EIDOS Interactive	1	49
11月	海滨嘉年华	中文	SIM	EIDOS Interactive	1	49
12月	见习天使	中文	AVG	KID	3	69
12月	午夜惊魂	中文	AVG	Buka	2	49
			奥美			
11月	反恐精英——零点行动	中文	FPS	Sierra	2	68
11月	绿巨人	英文	ACT/ADV	Universal	1	68
11月	地球时代——征服的艺术	中文	RTS	Sierra	1	48
11月	家园2	中/英	3D RTS	Sierra RTS	待定	68
11月	侏罗纪公园	中文	SIM/ADV	VUG	待定	待定
11月	闪电战	中文	RTS	CDV	2	待定
12月	指环王——魔戒之战	待定	3D RTS	Black Label	待定	待定
12月	辛普森——横冲直撞	英文	SIM/RAC	VUG	待定	待定
12月	杀手杰克	中文	ACT	CDV	待定	待定
12月	赏金猎人	英文	FPS	Black Label	待定	待定
12月	狮心王	中文	ARPG	VUG	RPG	待定
12月	神界外传	中文	ARPG Larian	Studios	待定	待定
			育碧			
11月	混沌军团	中文	ACT	CAPCOM	2	68
11月	代号：X III	英文	FPS	Ubi	1	69
11月	侦缉档案——犯罪现场实录	中文	ADV	Ubi	3	49
12月	鱼叉IV	英文	SLG	Ubi	1	49
12月	波斯王子——时之沙	英文	ACT	Ubi	待定	69
			寰宇之星			
11月	幻世录完美版	中文	RPG	奥汀科技	1	25
12月	风色幻想III	中文	RPG	弘煜科技	待定	待定
12月	大富翁VII	中文	SLG	软星科技	待定	待定

喊了多年的游戏分级制，要想落实仍遥遥无期

■台湾 刘稼禹（本刊特约作者）

最近台湾有几则小新闻颇能反映长久以来一直存在的玩家及社会现况，所以特别挑出来写写。首先是10月下旬游戏基地有一篇在线报道，大致提到了韩国软件分级制KMRB与美国软件分级制ESRB因国情不同，导致部分游戏在两地分别有悬殊的待遇。或许是美国几次校园枪杀案都疑似与青少年沉迷暴力电玩有关，且家长、舆论也经常多有抨击，所以他们对游戏软件中的暴力成分把关较严；而韩国呢，或许普遍的民风较保守，所以对游戏中的射击砍杀管得较松，但对情色成分则管得较严。不过，有些游戏的评级也可能会变来变去，像《天堂》和A3就因为厂商调整了内容而使级别有所更动。另外，一些美国的在线游戏也在手册或说明文件中特别注明：“此游戏虽属普通级，但可能因参与的玩家不同而出现不适当的内容”（像台湾省之前就曾传出有极少数的人网游玩一玩便相约下线后再玩援交游戏，或是利用网游的交谈功能贩卖违禁品等）。

其实，台湾游戏界也有不少人力主游戏分级制，而其中也包括正统人士和限制级游戏爱好者——前者认为应该通过正规机制保护青少年的身心健康发展，而后者则认为成年人及业者选择限制级产品的权益也应获得到尊重和保障。事实上在很多年以前，也就是所谓的日本H-gme正式引进台湾省初期，就有数家业者联合起来想要推动游戏软件分级制，但最后不了了之。其中某位主其事者就曾私下抱怨：第一，当时计算机游戏在社会上的评价并不高，当业者找上“立法委员”推动制定相关法案时，不是不易受到大众关注，就是被更多“更重要”的法案压着，立法遥遥无期。第二，关于游戏中出现的限制级画面，如果在店头公开展示的话，民众是可用“防害风化”之名向警方检举的；但是，有哪个民众那么无聊去做这种事，而警方也不可能一天到晚站在店门口看店家有没有展售内容失当的产品。第三，道高一尺魔高一丈，有心人总能到处钻出漏洞。据说以前就曾有进口商乱报产品类别，譬如把游戏光盘报成音乐光盘什么的，而海关人员在抽验时一看到盘上内含程序，就可能因难以判别而蒙混过关。

要做分级制度，不管是民间发动或由政府来做，先不论评出的结果大家是否服气，光人力物力财力来源就有一堆问题；如果没有强制性的惩罚方案配合，即使分了级恐怕也形同虚设，更何况网游分级后，后续的在线管理也不能掉以轻心。喊了很多年的软件分级制至今仍无下文，虽然偶尔也有“立委会”在哪个学生跳楼或网吧又出意外时，借机上电视讲些让游戏迷听了又气又好笑的作秀言论，但实质的立法进度实在无法令人满意。

另一则新闻，是美商EA打算自《天使之谷》开始，把游戏的包装改为类似DVD尺寸的包装——这对许多游戏迷来说，真是一大福音！台湾省有不少玩家会像笔者一像，因收藏之故而购买正版游戏，有时甚至还会利用信用卡向美国订购特别版、合辑或本地未上市的游戏。有些美国版游戏还会有造型非常特殊且印刷精美的纸盒，譬如Sierra的《狩魔猎人》一代，就曾出过不规则美型盒的版本，里面还附有一本令人爱不释手的游戏漫画。不过，游戏收藏太多后，厚薄不一的纸盒该如何存放，就成了令人伤脑筋的问题。一般常见的做法是，把纸盒拆开摊平处理，说明书和光盘则另外保存。当然，也有些人买了原版游戏后，直接就把外盒丢弃，只留下必要的内含物。

以上说的是玩家层面。但就厂商而言，早期盗版品充斥的年代，为节省成本，市面上随处可见塑料袋或纸袋的包装，后来也有些有名的公司推出了透明CD盒尺寸或再大一些的塑料盒包装。等游戏纷纷合法代理之后，各厂商因环保之故，多数又将塑料盒渐渐改成硬纸盒包装。不过，大家为了自家的产品放在货架上能更醒目，于是把盒子愈做愈大，许多产品即使手册已电子化或附件极少，也一定要用大大的盒子硬撑起来，深怕盒子太小在架上不起眼就会卖得不好似的——如此一来，超大纸盒包装不但摆放起来很占空间，而且也减损了原本采用纸盒的环保美意。无论如何，EA的新包装体积小容易收藏，相信必会受到不少游戏迷的欢迎！

最后一则看似不怎么重要的小新闻，却反映出台湾省最近经常出现的一种乱象。自从台湾景气变差之后，诈骗集团的各种骗术便相继出笼，除了之前曾有伪装成来台投资游戏产业的空头公司之外，最常见的手机短信息诈欺也把脑筋动到游戏界来。日前就有人，利用游戏橘子和万泰银行合办的冲锋赛车线上活动而发出诈欺的短信息，所幸游戏橘子和万泰银行及早发现并立刻在活动网站上发出声明，避免更多玩家受骗。P

电视游戏的本地化

■上海 叶伟

Sound Designer对于很多人来说是一个全新的名词，因为至少在中国，这个职业并不多见。几乎很少有国内游戏制作公司设有专门的Sound制作人员——我知道的只有西山居和英业达，除此以外就是Ubi自己了。甚至连上海的Konami和老资格的东星，据说都没有Sound Design这个部门。

有些读者可能会觉得游戏业中的Sound是在大投入中得到的，比如以好莱坞作曲者为噱头的MGS2就是这种宣传的典型例子。实际上，相比动画、特效和视觉，Sound的投入是非常低的。举例来说，上海育碧在Sound方面的设备投入并不高，甚至比国内的一些Home Studio都少，但这并不影响到最后成品的质量——上海Ubi在Sound方面的技术能力，可以跻身于全球游戏Sound开发最佳之列，比如在Dolby Pro Logic II实时处理技术的运用方面。

问题的关键并不在于设备，而是必须建立起一个专业的概念："Sound是需要专业设计的，所以Sound必须有专业的人来做。这是一种职业，和动画、程序员一样。"只有建立了这种概念，才有可能以正确的态度来对待Sound Design这个工作，并加以提高甚至发扬光大。

除了上面提到的几家公司之外，目前国内游戏业中大多基本不存在一个概念或者工作流程叫作"Sound Design"的。在多数人眼里，Sound是不需要设计的——当然，我们可以从中国的电影业作出合乎逻辑的推断，游戏业存在如此想法当然也是非常正常的。从技术角度讲，去掉"剑侠情缘"等极少数作品之后，国内游戏业中的Sound水平几乎是负数——有很多海外的业余爱好者都可以做出比他们诱人的Sound作品。

打开国内的游戏光盘，大多数的国产游戏都可直接看到一堆WAV文件。先不论其质量如何，就这一点来说也够脸红的了——难道程序员连基本的压缩打包工作都不会做么？这样要如何来保护自己的知识产权呢？或者说其实这些Sound根本就不是设计师们设计出来的。平心而论，在国内开发使用盗版SFX（音效）素材光盘的一抓一大把，这还算是好的；更有甚至于直接从别人游戏中录来的，任何人都能"顺利"完成这些工作。

不过即使国内比较优秀的游戏公司也大多只有人专门负责音乐而已，SFX却只是其中可有可无的。但是对于一个真正完整的游戏来说，音乐反而应该只是SFX的一部分，Sound和游戏的整体设计必须是高度统一的。

音响设计是一项非常专业的工作，绝大多数的游戏开发者就算能把汇编和VC玩弄于股掌之中，他们也会对那些高低起伏的波形图望而生畏。因此在原则上，项目中Sound Designer几乎不会有任何来自管理方面的限制。但是硬件方面，来自游戏平台和开发平台的限制却非常多，有时甚至非常严酷。比如像内存的分配、硬件对各种环绕编码解压的要求等，在不同的主机尤其是低端电视游戏主机上，往往存在很大的难度。PS2之所以很难实现实时AC-3处理，NGC之所以突出DPL II技术，XBOX之所以大肆使用AC-3甚至DTS效果，这些都是基于硬件本身的制约或是长处来实现的。

从商业角度的设计原则来说，Sound Designer首先考虑的不应该是自己的感觉，而是玩家的感觉。换句话说，一个Sound Designer的个性，应该是通过在游戏的细节上诱导和吸引玩家对你的注意，而绝对不应该是强加给玩家一堆声音。在表达手法上，游戏和其他领域（例如电影）的区别就体现出来了：游戏存在着强烈的交互行为，而Sound只是这种交互中的一种手段——Sound Designer同样也可以借助其他手段来达到其音响的目的，例如给予人物行为的听觉与发声强化等。

不过通常的，一个游戏产品本身具备的各方面特征，在Sound Designer介入前其基调大多已经确定，留给Sound Designer的选择余地一般不会太大，除非Sound Designer在此基础上有突破性的想法并且能被认可。

Sound Designer的任务是不仅仅要做好纯粹Sound方面的工作，更要与其他小组保持非常连贯的沟通，并且要有很好的计划与评估能力。多数情况下，Sound Designer的意见和想法或许很难被别的部门理解，但因为只有Sound Designer最了解这个产品对玩家在听觉方面的刺激究竟如何，所以这需要极其密切的合作、沟通与说服。

可以这么说，出现矛盾是非常正常的。而Sound Designer对此首先考虑的应是如何解决，而不是你顺从我或者你凑合我。游戏开发的最终目的是达到整体平衡，绝对不能因为自己是Sound Designer而一味强调Sound在游戏中的重要性。

可以说，一个Sound Designer在项目中的多数时间，或许并不是在做与Sound本身的事情。你需要彻底了解和Sound发生关系的每个细节问题，包括贴图、特效、AI、Level Design、动画、Sound引擎，甚至还有视觉设计方面的知识——在Ubi的音响设计师甚至还要学习心理学。但是沟通往往又是最困难的，其原因正是上文所说：几乎没有人能懂Sound方面的专业知识。而用最容易懂的语言和其他技术人员解释一连串复杂的技术问题，其难度有时是相当大的。P

（本文感谢上海育碧Sound Design部门杨杰先生的协助）

风起云涌，苍海惊涛

——《轩辕剑外传——苍之涛》

■游侠创作室 Ayi

游戏类型	角色扮演
制作公司	大宇资讯
发行公司	寰宇之星
上市日期	2004年第一季度
编辑期待度	♥♥♥♥

当《轩辕剑》的故事在我们心中留下永不磨灭的痕迹，谁还记得那数千年前的恩怨情仇？黑龙舞兮云飞扬，如今相逢一笑，让我们一同静悟苍海之涛。

◆那一剑的风情◆

当《轩辕剑肆》一举拿下2003年GAMESTAR“游戏之星”年度最佳游戏、最佳制作人、最佳企划、最佳美术、最佳动画等多项大奖，再也没人怀疑该游戏制作小组DOMO的实力，所以当DOMO决定延续《轩辕剑肆》的引擎，全新打造《轩辕剑外传——苍之涛》（以下简称《苍之涛》）时，玩家趋之若鹜也就不足为奇了。

◆风起云落的天涯◆

这次中国的春秋时代是缔造新“轩辕剑”传奇的时空。当春秋霸主齐桓公死后，晋国妄图称霸天下，于是悄悄派出了国内的巫神、祭司，前往位于齐、楚、秦、郑等列强国境内的五岳山巅之上，祭以五百童女鲜血作为礼品，要将天下的“王霸之气”悉数吸纳于晋国神秘的“五岳结界”，从此铺就成为天下新霸主的道路。而晋国的晋文公竟被国内一个充满神秘色彩的神巫祭司集团秘密操纵，实际上已经成为傀儡。在这一切的阴谋之后，究竟又酝酿着什么样的可怕计划呢？

本作传承了机关术更早之前的历史：一位名叫车芸的少女利用奇异的“木甲术”制造出木甲兽“云狐”，并以此来抵抗前来消灭自己祖国的晋国大军。但她此刻还并不知道，她与“云狐”正身不由己地一步步卷入一段横跨千年的历史巨涛之中。

◆云和月的彼端◆

奇异的“木甲术”也就成为《苍之涛》中新增的一个全新职业系统——“木甲师”的基础。该职业不但拥有独特的木甲机关技术，并且还衍生了一系列全新的升级方式与战斗系统，可以钻研木甲兽相关攻击、防御、速度与特技等方面的技术提升，战斗时也可以增加对敌人进行毁灭性破坏的几率。根据目前得到的资料，了解较为详细的便是木甲兽“云狐”和“穷奇”。“云狐”是以木材为主构造的“机关兽”，属于可以高速移动的“敏捷型”机关兽，所以我们推断出它的攻击方式大概是用身体或尾巴攻击，或用自身的特殊机关攻击敌人。而另一个木甲兽“穷奇”则是由铁、铜这些金属打造出的超强机关兽，从造型来推断它可能是以喷烈炎来攻击敌人，并且用自身庞大的身躯去撞击敌人。更有趣的是还可以用其他木甲兽装载“穷奇”飞升到半空中，再进行“轰炸攻击”。

本作中对天书系统也进行了全面改造，让操作方式更加简便，规则也更加清晰。玩家们可以在游戏中收集金属、煤炭、木材等资源，在天书里建造各种设施，自行生产装备、法宝等，还能从降服的怪物身上习得特殊法术。

《轩辕剑》系列的画面一直被玩家们所称赞，虽然面对艰辛的战事，但却能纵情于山水之间。从《轩辕剑叁》开始，游戏画面已经开始十分讲究，但在当时（1999年）来看，画风还是深受日本游戏的影响。而最终确定《轩辕剑》系列走中国本土化风格还是由《天之痕》奠定的，当时被称赞为“最完美的2D引擎”。而2002年《轩辕剑肆》的画面首次采用3D即时运算，在3D世界中将中国式水墨画及科幻风格熔于一炉，展现出惊人的历史风貌与磅礴的气势。所以DOMO此次将《苍之涛》游戏画面的分辨率提高到800×600，更加完美地呈现出古中国的世界风貌。游戏拥有庞大的故事背景，场景更是多达300个以上，许多著名的历史场景在新作中都将逼真地一一呈现。

◆后记◆

令人欣慰的是，无论“轩辕”系列的色彩是否变得更加丰富、世界是否更加庞大、是否变成三维的世界，但游戏的可玩性却始终不变。《轩辕剑》系列已经成为中国角色扮演游戏中屹立不倒的丰碑，如今的精彩既源于继承原有的优点，也源于其不断的创新，现在我们终于等到了轩辕新剑的苍海涛声。让宝剑砺而常新，只是希望《轩辕剑外传——苍之涛》不要让我们等得太久。

本刊独家专访

大宇资讯资深制作人“轩辕剑”系列游戏主策划郭炳宏

■本刊记者 同唱野花

DOMO工作室全家福

大众软件： 在披露的报导中，游戏名称并没有使用《轩辕剑肆外传》而使用了《轩辕剑外传》，请问DOMO今后会在外传方面进行统一的规划吗？请介绍一下游戏目前的研发进展。

郭： 我们希望从本款游戏开始，把“轩辕剑外传”定义为一个单独的游戏系列，通过外传来实现更多的创意，不会再说明是哪一代正传的外传。当然外传同“轩辕剑”系列游戏之间在物品上、剧情上仍然会有很多的关联。本次外传中《轩辕剑肆》的部分人物会出场，但关联并不大，因为这次还是一个完整独立的故事，而且按照之前的惯例，在技术并没有更多改善的前提下，会把游戏命名为外传。游戏的名称叫做“苍之涛”，“苍”代表时间，“涛”代表波澜壮阔的一些事件，表示与时间、时空有关的故事。目前游戏已经开发了8个月左右，完成度为70%，预计在2004年第一季度推出。

大众软件： 众所周知，“轩辕剑”系列游戏向来以历史感和大局观取胜，而外传则会突出“情”的部分，此次外传会像“天之痕”一样，以刻画角色间的情为主吗？你认为本次外传与以往的游戏相比，有哪些比较突出的特点？

郭： 这次的外传会和“天之痕”有所区别，儿女间的感情不是重点，这部分会比较淡化。本次的主题是“跨越一千年的宿命”，我们会努力表现小人物在大历史中，被宿命所操控无力的感觉。我认为有3个特点比较突出：由于本次游戏登场人物会是历代“轩辕剑”游戏中最多的，因此剧情会有微妙、戏剧性的变化；另外会开创一个全新的“木甲”系统，女主角车芸就是木甲师，在战斗中是通过云狐去攻击的，而且会出现一些与其他木甲兽组合的攻击方式，并且拥有自己独立的技术升级与战斗系统。随着我方的木甲兽攻击、防御、速度与绝招等技术的提升，战斗时可特别针对机关型敌人进行致命破坏，从中累积技术点数，继续研究开发新的功能或招式。天书系统参考了很多玩家的意见，改进了很多相关功能，同时对操作进行了一些简化，本次游戏不会有炼妖壶；在游戏系统中，迷宫和机关花了很多时间和精力来设计，规划了许多新的谜题、关卡与支线任务。

大众软件： 根据游戏披露的细节，游戏背景将发生在春秋时期，请简单介绍一下游戏的剧情发展，其中会出现哪些与历史有关的人物？游戏的男女主人公是谁？

郭： 车芸是游戏展开的一个主要线索，她的家族被政敌陷害而抄家，为了要洗清家族的屈辱，她开始钻研、发挥她们家族的独特的“木甲术”，从而引出整个故事。与历史有关的人物有当时秦、晋、楚等国的国君与几位重要大臣，其他为虚构人物。游戏中的反派角色是一个邪恶的团体，由于他们和游戏主角有一个共同的目的，因此会在不同场合和主角有着激烈的冲突。男主角叫做桓远之，女主角是车芸及另一位女主角嬴诗。

大众软件： 本次游戏的3D引擎使用的仍然是4代的引擎吗？图像效果会有哪些改进？许多玩家都很怀念2D时代的“轩辕剑”游戏，认为2D更适合表现中国文化和山水风情，请问今后的游戏会考虑回归2D吗？

郭： 是的，《轩辕剑外传——苍之涛》使用的是4代的改进引擎，但游戏在分辨率方面从原来的640×480提升至800×600，角色、物品的渲染也会更丰富。我本人认为目前游戏制作中3D技术已经非常成熟了，很多国外游戏作品中利用3D卡通渲染技术也能做出2D游戏唯美的效果，在电脑游戏领域，毕竟3D已经是目前比较主流的表现方式，而且在游戏性方面比2D要多一些，所以“轩辕剑”系列还将继续坚持3D制作的方式。我们的目标是用3D技术更好地表现中国国画的风格。如果说游戏有可能回归2D的话，应是在PDA、GBA等平台上。

大众软件： 我们认为在最近的《轩辕剑肆》、《轩辕剑Online》等游戏中，也像“仙剑”系列游戏一样，正在构建比较完整的世界观，你同意这样的说法吗？本次在外传中如何体现世界观？也请你谈谈“轩辕剑”游戏今后的发展。

郭： 是的，除了延续十大神器的世界观外，我们还尝试加入“木甲师”系统，相当于把之前几代游戏中涉及到的机关术进行了完善、仔细的描述，并将其纳入到世界观中的一部分。在未来的发展中，我们希望“轩辕剑”成为一个跨平台的品牌，无论是游戏机还是移动平台上，我们都希望有机会去开发新的“轩辕剑”游戏。《轩辕剑五》目前也正在搜集资料准备中。当然，“轩辕剑”这个系列游戏最初的创意是从《山海经》而来的，包含了中国历史、神话空间两个重要的元素。把中国悠久、迷人的文化传达给更多的玩家，把它塑造成为一个比较完整的，属于中国奇幻世界观的游戏是我们一直努力的目标。感谢《大众软件》对我的采访。

■郭炳宏：DOMO现任组长，人称“郭大魔王”，大宇资讯研发处专案经理，“轩辕剑”系列游戏主企划。

加勒比海盗（中文版）

■北京 阿暴

游戏类型	角色扮演
制作公司	Akella
发行公司	交大铭泰（北京）软件有限公司
上市日期	2003年11月
编辑期待度	♥♥♥♥

虽然英文版早已面市，但相信只有中文版才能满足那些想要进一步了解剧情的国内玩家。

提到《加勒比海盗》，相信很多人都知道这部精彩的影片，而这次大家将在游戏中真正体验一回海上强者的成就感。

这是一个海盗猖獗的黄金时代，你将指挥一艘巨舰并带领部下出海，在游戏中，玩家要像个真正的海盗一样，不但会与其他船只发生战斗，还会接受一些极具挑战性的任务，在深邃如夜幕的大海上追逐财富。为此，你当然可能会陷入危险的境地，所以建议无论是在陆地还是在海上，都结交一些志同道合的人作为同盟。相信当你们组成一个小舰队时，不论是在贸易或战斗上都能占有优势。

如果你只是个徐霞客式的旅行者，那么可以随着游戏的行进，通过战斗获取更多的经验，在升级后将获得一定的点数，可以随意分配到领导力、肉搏能力、航海、修理、发炮、抓钩等多项能力上，从而培养出不同类型的角色。当然，最终的目标只有一个——成为史上最强大的船长。

本游戏的特色之一就在游戏画面上，游戏画面运用最新的3D技术，在DX8.1的支持下营造出一个逼真的环境。虽然游戏仍以大海作为背景，但游戏类型与其他航海游戏有所不同，它被设计成一款具有角色扮演及动作元素的游戏。在港口、城镇、小村，还有岛屿、丛林甚至洞窟这些场景里，玩家可以控制主角以第三人称的视角进行。游戏中玩家所进入的每一个场景都很庞大，而在这些场景中出现的，诸如城镇里的欧式建筑、岛屿上的青山绿水、高树草丛等，都刻画得真实到位、色彩逼真。随着时间的推进，游戏中也会有昼夜的变化。

游戏的制作者可说是体贴入微，当玩家到达某个城市后，与NPC对话进行选择，即可直接到达如旅馆、码头、商店和船舶交易所等地点，节约了玩家大量的游戏时间。而这些地点也不是空设的，旅店可供玩家休息，商店可用来买卖东西，里面有许多进出口物资，在各个岛屿间进行买卖，从中赚取差价可说是初期发展的不错选择。玩家也可以到船舶交易所里进行船只买卖、修理等，初期时最好尝试到各个House去看看，说不定会发现许多好东东，只要界面左上角的锁是打开的，就说明可以进入。House里大多都有可以打开的箱子，如果瞧见好东西那就别客气，尽管拿去，嘿嘿，即使有NPC在也不要紧哦。戒指、工艺品到市场上可以卖个好价钱，补血品自己留着，翻箱子捡东西——这个在多数RPG里的低级招数，在这里也成了初期资本积累的方法了。

现在我们再到海上去看看吧，出海以后没什么特别的，几艘小船在海面上航行。当玩家按下空格键或遇到暴风雨和敌人时，都会切换到第三人称视角航行模式。这时画面由纯3D即时演算而成，玩家可以360°任意转换视角。第一次看到画面时笔者着实吃了一惊：在海的尽头，远处的地平线与天空合而为一，再加上穿透云层射下来的一道道光线，着实让我的眼球享受了一把。不同的时间会有不同的天气变化，如果遇上了暴风雨，你可就得小心了，如果船不结实，还是闪开为妙。

战斗同样是本游戏中非常重要的一部分，当你遇上海盗或敌对国家的船只，就免不了大战一场了。远距离可以进行炮击，你愿意的话可以作为一名炮手，给敌人狠狠的一击。近距离时，你就有机会进入肉搏战模式，别看这是航海游戏，格斗时的动作可一样不少，格挡、攻击等动作都做得有模有样。作为一名船长，你可要挺身而出，用你手中的利剑战胜你的敌人。

那么，扬帆启航吧，在海上，等待你的也许不止是财富哦……

机甲新世纪
——《机甲战神》

■上海 yesisi

游戏类型	大型多人在线
制作公司	韩国Aramaru
发行公司	万向通信有限公司
上市日期	2003年11月
编辑期待度	
据说此游戏在韩国获得玩家的好评，但不知是否能在我国重现辉煌。	

相信目前很多的网游玩家过去一定是个“星际”迷吧！的确，“星际”对于国内玩家来说，普及面实在太广了。现在如火如荼的网络游戏又席卷着整个大陆，而其中以打怪升级为主的RPG型游戏占据主导，内容比较单调。而《机甲战神》这款在线战略模拟游戏，则以成长、战斗准备和战斗这三大要素构成了一款风格独特的线上游戏。

玩家主要的目的是积累经验值、提高级别然后购买更好的部件，或通过战斗所得的Luck和Gold升级装备，然后根据个人兴趣和战术要求组装机器人，最后带着组装好的机器人去Battle战场开始战斗。虽然游戏的目标简单，但它融合了类似于“星际”的RTS特征，不过在这里，玩家并不需要采集资源和建造各类建筑，超快的游戏节奏只会考验你使用的机器人部队和操作水平。怎么样，是不是非常想体验一下它的快感？那么跟随我一起进入《机甲战神》的世界吧！

一开始游戏，玩家将会先进入一个初学者Quest战场，按照提示，系统将会指导你如何玩这款游戏，第一：全部歼灭敌军部队，第二：利用资源，第三：体会新的组装法，利用特殊战斗单位，第四：使用更好的机组……这些简易的课程学习将很快教会你如何游戏，接着你便可以正式进行战斗了。《机甲战神》的战斗系统有两种模式，一种是玩家之间一对一的对战模式，另一种便是多对多进行战斗。主界面上一共有8个频道，有的是任务专用，有的是对战专用，还有的则有等级限制，玩家等级如果不符合限定范围就不能进入了。进入单个频道后，通常都有8个区域：单挑用的竞技场、团队PK用的对战场、挂机打怪赚钱用的狩猎场、买卖机甲部件的商店、学习玩家专用技能的技能研习所（可以学习五大类共54种技能，但由于每个人只有100点的等级点，所以想要学会全部技能是不可能的，这也体现了游戏开发商注重的是玩家团队之间的配合，而不是个人的能力强弱），如此多的区域相信可以满足各类玩家的需求。

游戏的画面不算太精致，但风格却类似于“星际”，画面比起“星际”来说要好很多，毕竟这不是一个时代的作品嘛。由于是3D画面，所以还能进行360°旋转缩放，90°水平翻转，这使人玩起来真实感更强。操作秉承韩国网游“简易至上”的原则，一鼠走天下，不过你如果想成为一个出色的机甲手，键盘控制还是要熟练哦。游戏背景音乐以目前韩国流行的说唱音乐为主，使人时刻体验着那富有节奏的动感。

总体来说，《机甲战神》是款相当有趣的在线游戏，但如今要在鱼龙混杂的网游世界中获得一席之地，还需要更多的努力。不过凭借着与“星际”极其类似的画面，相信会吸引一大批玩家的。

EA Sports之绝地大反攻

——FIFA2004试玩报告

■晶合实验室 壶中仙

游戏类型	体育竞技
制作公司	EA Sports
发行公司	美国艺电
系统配置要求	PIII 700MHz、128MB内存、Windows 9X/XP/2000、GeForce2显卡
编辑推荐度	4.5（手掌图标）

这一球要怎么穿过对面的铜墙铁壁呢?

排除万难，大脚射门。

中国人有句古话，叫既生瑜何生亮，游戏世界也是如此。这不是，在PC足球领域向来不可一世的FIFA系列，正在感到来自另一平台KONAMI的《实况足球》（Winner Eleven，以下简称WE）系列越来越大的压力，近年来甚至颇有些节节败退的意思。而今空前强大的《实况足球7》PC版已是呼之欲出，在这种形势下，FIFA最新作2004试玩版的发布不能不引起众玩家极大的关注。笔者作为FIFA多年来的铁杆玩家，值此“危急存亡之秋”，说什么也要力挺FIFA，因此这款试玩版自然是非钻研一番不可了！

第一印象

首先要说明，试玩版中只能选择两个球队——AC米兰和尤文图斯，而且只能打半场比赛，场上的阵形、队员都不能调整更换，连主客场都是固定的（尤文的主场）。2004的主界面变化似乎不大，只是菜单比起前作要简化得多，

开始比赛以后，第一感觉就是好慢啊，莫非我6月份刚升级的电脑又跟不上FIFA对硬件无情淘汰的脚步了吗……幸好继续踢了一会儿以后，发现不完全是硬件的问题，游戏速度应该是EA Sports有意降下来的，这招他们以前也曾屡试不爽。不管怎么说，确实让人感觉游戏的拟真度上了一个台阶，球员AI值暴涨，攻守进退俱有法度，不再是从前那种满场乱飞的机器人，进攻时不再挤在一块，防守时也不会傻站着不动，足球也不再像是追踪己方队员的导弹，可以说在FIFA系列中，第一次真实模拟了足球的物理特性，足球真正成了“圆”的。这样，球员的控球能力也表现出来了，只有像鲁伊科斯塔那样的球员才能做到好像把足球粘在了自己的脚上（我们都知道在前作里，即使马尔代夫队的后卫也能轻松做到这一点），对于控球能力差的球员，每次停球可能都意味着给对手创造了新的进攻机会。

这些明显的进步给人一种强烈印象——看起来，WE的刺激终于使FIFA2004产生了令人期待的改变。

操控

几场球踢下来，发现FIFA2004的键位和前作并无太大区别。只是FIFA2004中球员停球、带球或防守的动作都比前作更加细致，比如说，进攻球员在遭遇贴身防守时，由于被对方后卫拉拽，动作会有明显迟滞的感觉，这无疑更加近似真实比赛中的情况。己方半场的头球和铲球要比前作有更高的成功率，球员在己方半场的护球能力也有了很大提高，这增加了防守的力量，使整个游戏的攻守显得更加平衡。另外，假如你在抢断时不

小心连按了一下D键（这常常会发生），足球很可能不会再像前作中那样马上飞到半空中，而仍然会控制在你的脚下，这说明EA很可能根据用户的操控习惯对此进行了智能化处理，可以说是个非常体贴的设计。

需要提醒大家注意的是，在从前的FIFA游戏中，按D键断球是非常安全的，很少犯规，但在本作中就不同了。如果断球时机没有掌握好，照样能绊对方一个大跟头，甚至能造成受伤。

射门得分方面，在禁区线附近用D键大力射门的成功率比前作有所提高，感觉还是很爽的；在禁区内，试玩版中门将的出击都相当及时（布冯和迪达，都不是好对付的主儿），所以得分并不容易。由于球员的防守能力提高，在本作中利用角球、任意球得分的难度也相应增大。发角球时有前点、中间和后点3个落点可供选择，还可以从头上有数字标示的3个球员中控制一个上前抢点，但由于对方防守很严密，靠头球抢点得分比以前可难得多了。发任意球则和前作差不多，还是以滑轨显示发球力量，按Shift+方向键控制足球旋转的方向，但由于本作中足球飞行的路线更加接近真实，所以FIFA高手们若想再发出像前作中那样完美的弧线球，恐怕还得再下一番苦功才行哦。

从试玩版来看，FIFA2004在操控上还不是很完善。最突出的是用键盘操控比赛相当别扭，总有一种很涩的感觉，有时射门和传球实在偏得离谱，和电脑对抗更是颇为吃力，感觉与前作相比难度提升实在太大。据说FIFA2004也将登陆PS2，不知道改用PS2的手柄是否会好一点，希望EA Sports不要因为进军游戏主机平台，而怠慢了PC上数量庞大的老玩家，否则就太得不偿失了。

从这个角度应该能够看到教练和替补席的情况吧。

图像和音效

图像一向是FIFA系列的传统优势，在本作中当然要进一步发扬光大了。在试玩版中，球员容貌刻划得更加真实自然，栩栩如生的说法虽然没什么创意，但用来形容一下FIFA2004中的效果倒也算贴切，只是不知道为了买断这些大腕在游戏中的肖像权，又让EA破费了多少银子。球场的效果也很精彩，尤文的主场阿尔卑球场阳光灿烂，旗帜飘扬，场边的玻璃护栏、牵着犬的警察、球门后记者手中的“轻重武器”，无不历历在目，观众的贴图也复杂了许多，几万个小人一时还真看不出有重复的地方。唯一的遗憾是没有表现教练和替补席的情况，须知那里的激情表演也是足球场上一道独特的风景啊。

值得一提的是，FIFA2004中为一些球星设计了专门的动作，但不是WE中那种某些人独有的技术动作，而是一些有特点的个性化动作，这样即使在远视角中我们看不清某人的容貌和号码，只要看到他带球或射门的姿势，也能分辨出他是英扎吉、舍甫琴科，还是卡福、鲁伊科斯塔。

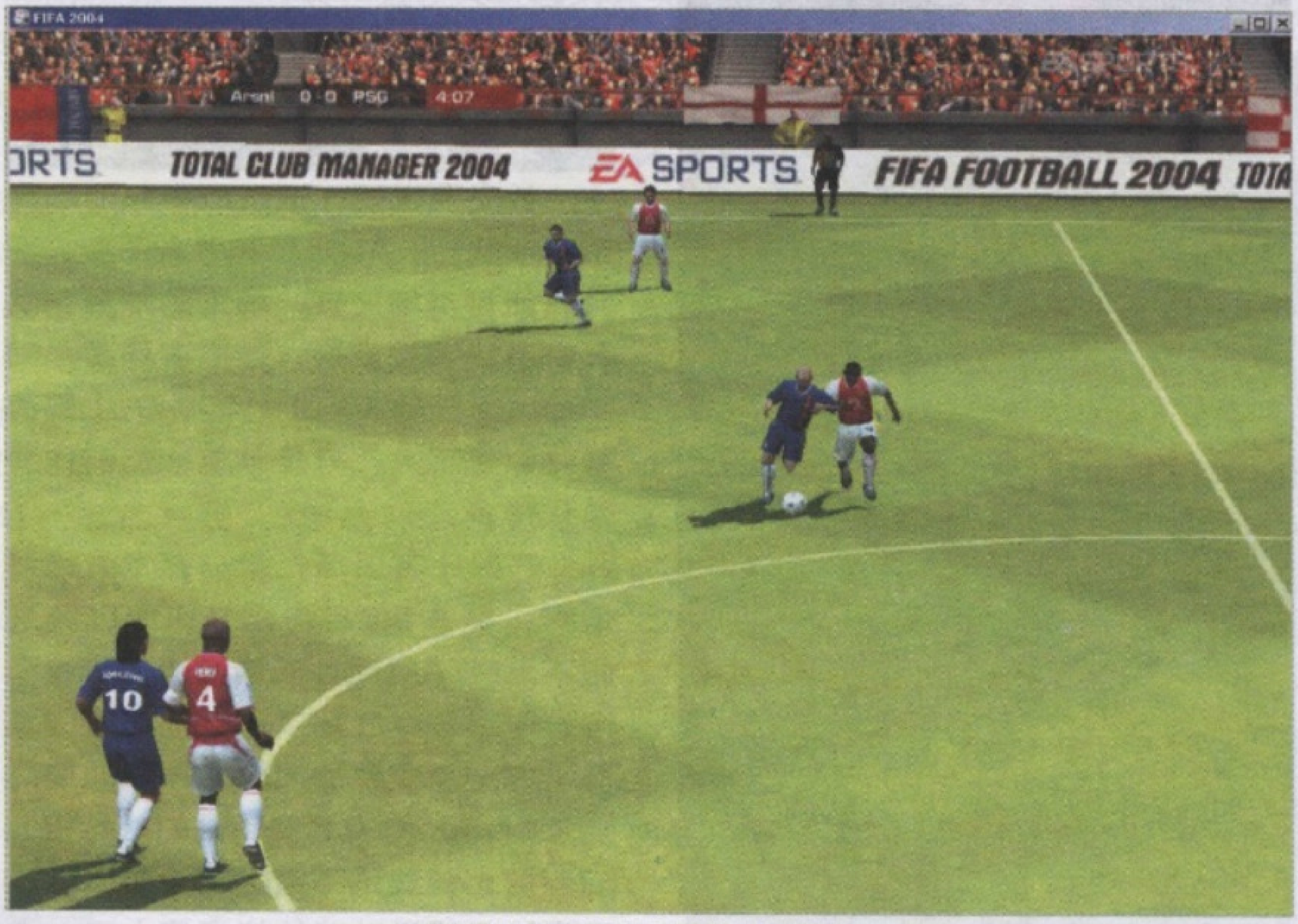
至于音乐和音效方面，球场的现场气氛被渲染得更为热烈，而且随着场上局势的改变，球迷的声浪也有了更多的变化，进球后的欢呼声、犯规后的口哨声、惊险扑救后的掌声，都给玩家带来浓浓的现场感。场上的球员也不再沉默，开始了有声的交流，虽然听不清说的什么（不知道球员是不是都说自己的母语），但从语气中还是不难感觉到呼应、埋怨、鼓励等种种情绪。

由于试玩版容量有限，所以精彩而丰富的现场解说还无法听到，而已成为FIFA系列招牌之一的激昂的摇滚乐也只有不多的几首。不过倒发现了一条关于音乐的改进，那就是在游戏开始界面的右上角可以看到背景音乐的介绍，这对于那些喜欢FIFA音乐的玩家而言也算是一个小小的福音吧。

小结

毕竟还只是试玩版，存在一些不足，但FIFA2004还是带给了我们足够的惊喜。试玩版中展示的内容只是整个FIFA2004的冰山一角，比如新增的“职业生涯”（Career）模式，可以模拟一支球队从底层联赛到顶级联赛的整个奋斗过程，其中含有丰富的养成因素，这在试玩版中当然无法体现出来。

不过我们相信，在不久以后FIFA2004正式版上市时，能带给玩家远远超过前几部作品的乐趣，只有这样，FIFA与WE的竞争才能成为真正的巅峰对决。P



可以通过拉远视角对局势进行观察。

《实况足球7》PC版

《职业联赛足球3》试玩体验

Pro Evolution Soccer 3

■江苏 防弹手柄

游戏类型	体育竞技
制作公司	KONAMI
发行公司	KONAMI
系统配置要求	PIII 1GHz、256MB内存、硬件支持DX8.0之3D加速卡（必须）、250MB硬盘空间、Win9X/Me/2000/XP
编辑推荐度	

10月24日，KONAMI欧洲分部公布了《实况足球7》（以下简称WE7）PC版《职业联赛足球3》（Pro Evolution Soccer 3，以下简称PES3）的217兆Demo，游戏内容与WE7完全一致。PES3实际是WE7的欧版，因此Demo中登场的球队分别为西班牙、意大利、英格兰与德国4支欧洲老牌强队。同时，作为WE系列第一款登陆PC平台的国际化作品，这个Demo可以算是KONAMI东京部在全世界足球游戏玩家面前的首航。在Demo中，西班牙、意大利与英格兰3支球队中的绝大部分队员已经能以实名登场，并且知名球员的肖像制作得非常逼真，估计KONAMI为此支付了不少授权费用。唯一遗憾的就是德国队的数据，由于德国足协漫天要价，KONAMI依然用一堆大众脸加上近似名来打造这支世界杯亚军球队。

之所以爱“实况”，是因为它模拟出了足球的一切，它用专业的比赛系统模拟出球场上可能发生的一切，用复杂的能力系统打造了一个个充满个性的绿茵豪杰。现实中这4支球队的技术风格完全不同，同样，PES3也将球队的“性格”用数字化手段再现了出来。西班牙中70%的队员都具有Pass特技，这使他们几乎人人都能以优雅的姿势在第一时间完成精确传球，但比赛中让人明显感觉到推进速度太慢，无法完成漂亮的反击，并且一旦中场被对手阻截就很难组织起有效的进攻；英格兰则是典型的“三板斧”打法，前面欧文的速度、中间斯克尔斯的强突、右路小贝的传中是发动进攻的三大杀手锏，由于PES3中增强了头球的威力，“小贝传中+赫斯基冲顶”比WE7有更大的杀伤力；意大利的打法相当另类，托马西与扎内蒂两个工兵选手组成的双后腰无法给予前场更多的支援，进攻更多的依靠维埃里在反击中完成，他的身体优势在游戏中体现得相当明显，而且“抢位攻击”特技可以让他在被对手逼住的情况下霸道地强行突破射门，4个平均防守能力超过90的铁血后卫组成了坚不可摧的混凝土防守线，这样的技术特点也只能将防守反击进行到底。

游戏中的小贝已经换上“武士头”，看来KONAMI这次的数据更新还算及时。

进球后的庆祝动作相当简洁，可惜的是本作中拥有特殊庆祝动作的球员并不多。

如果你从来没有接触过WE5以后的“实况”作品，那么你会很快发现，游戏的进攻组织相当困难，游戏中没有类似FIFA中的Bug进攻方式，也无法通过WE2000中的倒脚来撕开对手的防线。也许在反击时可以大范围向前推进，但一旦陷入阵地进攻，你就会面对一个被对方防守队员挤满的禁区，最终，一次进攻常常是以勉强射门的方式结束。事实上，捅破新手与高手这层窗户纸的秘诀就在于玩家能否合理运用突破。由于对手逼抢与防守AI的增强，WE2000时代所倡导的传空当、跑空当在PES3中已不再

慢动作回放可以自由调整角度。

德国队的全家福，卡恩成了帅小伙。

是打开胜利之门的钥匙，更多的进攻机会是通过对盘带系统的合理使用来完成的，这并非是纯粹意义上的“过人”，而是通过突破后形成的时间、空间上的优势来寻找进攻突破口。

之所以将PES3的盘带称之为“系统”，是因为它的复杂程度已经达到足球游戏的巅峰：每个球员都拥有4种属性的盘带：十字键普通盘带、R1键高速带球、R2键中速盘带与低速盘带，这4种盘带都具有各自不同的优缺点，例如R1键高速带球具有最快的速度，但球离开脚背的距离较大，容易被对方干扰；低速盘带变向灵活，爆发力强，但只能维持2秒。想要在PES3中完成一个过人动作，玩家需要的不仅是对按键的熟悉，更需要根据球场形势来将这些复杂的盘带动作在对手严密逼抢的方寸间即兴发挥出来，特别是PES3将突破作为进攻的一个重要内容，使玩家在进攻的同时体验突破的爽快感。

由于大幅突出了突破的作用，游戏中加入了大量有利进攻方的操作：R2键结合上、下、后3个方向可以做出漂亮的拉球动作，这个设定在WE6中就已出现，但在PES3中赋予了其在盘带中给球员变速的强力功能：用R1键正面突破时，玩家可以在接触对方防守队员前用R2横拉的动作将速度刹掉，以此来实现小角度的变向过人，在突破对手后还可以继续选择加速突破。你可以在PES3中用R2、R1两个键的组合再现亨利的凌波微步，或是吉格斯在边路的快速变向过人，可以毫不夸张地说，对R1与R2键的熟练程度直接决定着PES3玩家的微操作水平。新加入的使用R3摇杆控制的马赛转盘、挑球过人、踩水车等动作更是令那些一对一防守状态下的后卫们遭遇灭顶之灾。

由于大幅强化了突破，PES3的一对一防守变成了件相当痛苦的事情，无论是斯塔姆还是内斯塔这样的世界级后卫，在一对一的情况下绝对占不到一点便宜。后卫的身体优势被严重削弱，你很难紧紧贴住对手，而对手则可以肆无忌惮地运用各种眼花缭乱的盘带动作让你疲于奔命。在对方变向后，后卫一旦移动到错误的方向，哪怕只是指尖轻轻一点，后卫都会由于惯性而离弃自己的防守位置。

因此在WE7问世之后，很多玩家就抱怨WE7是一个攻强守弱的游戏。而实际情况却是这样一个“攻强守弱”的比赛系统照样造就了无数0:0的比分，并且如此强调进攻也没有破坏WE系列“真实模拟”的金字招牌。其关键就在于，本作中对防守阵形AI的强化使得那些习惯突破的玩家们面对的不是一道两道的铁闸，而是一堵密不透风的铜墙铁壁——禁区内的铁桶阵即便人再多也不会让人有混乱的感觉，防前点、防后点、堵枪眼、逼抢干扰的分工在AI的演绎下相当完美，射门时一点犹豫都会让来之不易的空当瞬间消失得无影无踪。经常看球的朋友们都知道，球场上获得控球权所依靠的不是野蛮的拼抢，而是来自对对手传球路线的阻截，PES3中看似对盘带系统的“妖魔化”处理正是在模拟这一现实——你所控制的球员可以在中场连过数人，但一旦面对对方禁区内有层次的站位就无法继续自己的突破表演——能过掉第一名队员，但是想过掉第二名、第三名就相当困难了，因为禁区内空间与逼抢的激烈程度是中场所无法比拟的，PES3给予玩家丰富的突破技能，但它与进球并没有直接关系。与真实的足球比赛一样，突破后的第二个反应才最重要，突破后在短暂的空当出现后是传是射，取决于玩家的战术素养与大局观，如果无法将突破化作进攻的号角，那么就会在对手布下重兵的禁区中将控球权拱手让人。

进攻方具有盘带系统所赋予的强大优势，防守方同样具有优势，这就是反击。PES3中对攻防转换的精确模拟是游戏的最大亮点，一旦进攻方丧失控球权，那么场上的攻守态势就会在瞬间发生逆转。由于PES3中中场队员的退防速度与活动范围较之WE7已经有了明显削弱，因此反击的成功率相当高。

说到这里，不得不提到后腰在PES3中的重要性，KONAMI将后腰这一球场上攻防枢纽的作用再现到极致，后腰在防守时肩负干扰对手在己方腹地倒脚的重任，在反击中则担任进攻的发起点，反击开始后，对手在由攻转守过程中会出现阵形的凌乱，后腰的速度关系到玩家是否能够利用这一短暂的时机完成渗透。如果说WE4是后卫时代、WE2000是前腰时代，那么对WE7电脑版的Demo深入了解之后，你就会同意PES3是后腰时代。

PC版——低配置玩家不能承受之痛?

Demo用到了DX8.1，它要求玩家的显卡必须硬件支持DX8.1，这将N卡用户的门槛提高到GF4 Ti，MX系列用户想要流畅运行游戏根本不可能。但奇怪的是，MX用户只是游戏速度严重拖慢，并没有出现显示设备性能不足时出现的丢帧现象，况且PS2版本身连Muti Texture、Ttencil Buffer这样的特效都不支持，Demo甚至连PS2版中的景深特效都取消了，PC版不可能用到DX8.0级别的特效。相信在正式版中加入对低端显卡的支持不存在任何技术上的问题，但这一切都是猜测，至于最终使用MX系列显卡的玩家是否能完美享受到这款超级大作还需要时间来证明。另外，游戏的正式版包含英、法、德、意、西5国语言的解说，总共容量会超过5GB，如果你的显卡与硬盘都达不到要求，那么不如用升级的钱买一台PS2回来，它绝对会成倍提升PES3的游戏快感。

喜忧参半的"野望"最新作 信長の野望 天下創世

■晶合实验室 蓝星

对于忠实的SLG玩家来说，光荣公司也许是最后的希望和寄托。"三国志"系列和"信长的野望"系列似乎是两面永远不倒的大旗。玩家们在享受这些游戏给自己带来乐趣的同时，也会对光荣公司的制作功力佩服得五体投地。是呀，在游戏类型和游戏选材都限制得比较死的情况下，每一两年就要推出一款后续产品，同时还不能没有新意而让玩家厌烦，这并不是一件容易的事。

2003年9月26日，"野望11"出现在玩家面前，这款一反"野望"系列以"记、录、传"交替命名原则的《天下创世》，对于光荣公司来说有一些特别的意义——它是光荣公司成立25周年、"野望"系列推出20周年的纪念性产品。读者可不要小看"纪念性产品"这几个字，它决定了《天下创世》的很多鲜明特点（包括优点和缺点），这一点会在下文详细论述。

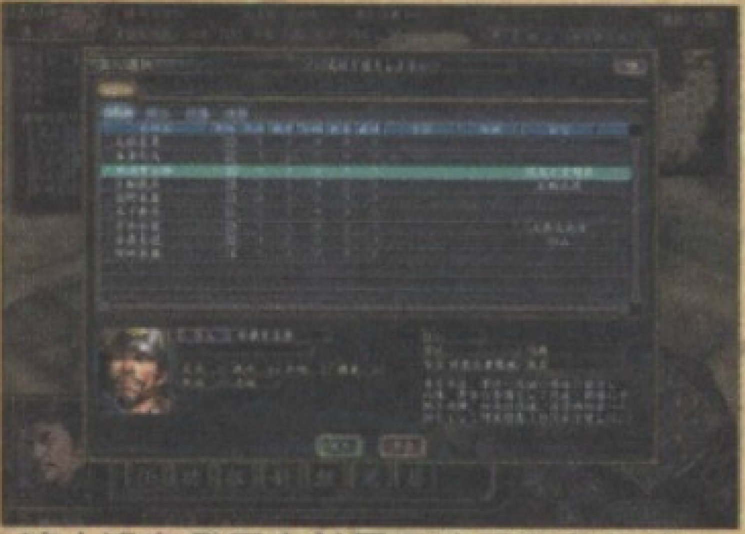
看得出光荣还是对这个纪念性产品下了一番功夫的，对于游戏的整体构架作了大规模的调整，这在"野望"系列的历代产品中并不多见。首先说对大名级别的定义——分为小大名、大大名、群雄、霸者、天下人，不同级别的大名在内政、军事、外交等各个方面可操作的指令都有很大的不同，小大名连朝廷工作都不能做，当成为霸者之后，就可和相邻的霸者级别以上的大名决战，输的一方将失去部分城市和武将并成为赢者的从属，这都基本真实地再现了战国乱世实力至上的状况。大名级别是以大名所拥有的城池及大名的名声共同决定的，这也基本上合理，要挑刺的话就是关于天下人的设定。所谓天下人就是天下一人，也就是说至少同一时期应该是只有一个才对，所以笔者以为天下人不但要求城池数和名声，还要占领室町御所（天皇所在地）才行。不能控制这个政治中心，还做什么天下人？同时，当玩家成为群雄、霸者或天下人之后，还会有各种特殊事件发生。在符合一定条件后会发生一些特殊事件，但前文说了《天下创世》是光荣公司成立25周年、"野望"系列推出20周年的纪念性产品，或者是为按时推出而赶工的原因，某些事件的设定缺乏合理性等方面的考证。最离谱的就是前面提到的当玩家成为群雄、霸者或天下人之后，紧跟着发生的多家大名联合对付你的剧情，光荣的本意也许是想加大玩家的通关难度，可惜做得过犹不及。笔者在1582年剧本用伊达家刚刚大致完成陆奥统一，占据8座城成为霸者，基本统一了九州的岛津就组成了一个超级大的"伊达包围圈"，从西到东N家大名都成了岛津的从属，其中有两家原本比岛津家势力还大，搞什么搞？花了大笔钱买通朝廷把岛津变成朝敌，心想这回这些大名该不会跟着岛津和我作对了吧。过了几个月，这些大名倒是不跟着岛津了，公推织田信孝为老大，瞬时织田信孝成了拥有50多城的超大大名，我简直要崩溃了……

用各种数值来表现历史人物有着很大的局限性，不过对于"野望"这样的SLG游戏却不能不如此做，玩家们只不过是希望这种数值表现手法更合理一些。本作新加入的"义理"这个参数，对人物刻画还起到了一些作用，义理100的上杉谦信忠诚度只

总评 87

优点	作为一款有纪念意义的作品，游戏中有许多值得称道的创新，延续了系列一贯的耐玩性。
缺点	一些细节上仍然没有处理完美，部分计略设计不合理。
制作	KOEI
发行	KOEI
载体	CD×2
类型	战略
语言	日文/中文
环境	Windows 9X/Me/2000/XP

画面：★★★★★★★★★☆
音响：★★★★★★★★★★
操作：★★★★★★★★★★
娱乐：★★★★★★★★★★
剧情：★★★★★★★★★



浪人没有登用之前是无法看到参数的。

战争中很容易查看双方部队的情况。

有60多时也很难挖角成功，而义理值是个位数的松永久秀忠诚度是95时也不能完全信赖。人物特技的设定也不尽如人意，铁炮和弓箭居然是不分的，全用“连射”来表示简直是不可理解，按说分成两个技能来表示并不会给游戏设计增加任何难度呀。

援军到了。

人物的肖像（因为增加了半身像，所以不再用头像这个说法）也是玩家诟病的重点，同时也是《天下创世》赶工制作的又一个证据，虽然很多人物的肖像经过重新诠释后更加传神，但有些人物的肖像居然是相同的，这对于一向以严谨著称的光荣公司是不可想象的，这个失误借用现今比较时髦的提法来评价就是——不能忍。这种肖像的重复并不是个别现象，甚至比较重要的大名级的武将也有重复的。现在光荣官方已提供一些追加武将（比如说“真田十勇士”）的下载，不久的将来推出的威力加强版可能还会提供追加剧本，不过我想把肖像重复的问题解决了才是当务之急。

终于成了“天下人”。

在“野望”的上一代产品《苍天录》中，各种各样的外交和计略活动被提升到了相当的高度，相比之下，“战争”倒是被弱化了。《天下创世》在这方面进行了比较大的调整，在战斗方面基本沿袭了《岚世记》的构架，但这并不意味着《天下创世》中的外交和谋略被弱化了，事实上同其他大名的外交活动（同盟和共斗）必要性大大加强了。在以前的游戏中，结盟只有初期自己势力很小时才用，原因大致如下：要想通关基本上都是要求武力统一的（有几代支持联盟统一，但也要求自己的势力达到一定程度）；还有就是盟友会趁同你联盟的时间里飞速发展，到将来反目时可能会强大到很难对付。基于这两个理由，一般的玩家宁可单打独斗，虽然苦点但心里塌实。在《天下创世》中，同盟和共斗变得重要了，电脑的“协同作战意识”大大加强，我曾见到占有5城的毛利家被大友、尼子、浦上3家联合在一个轮次内灭掉，就算你实力强不怕围攻，N家电脑一起，打不死你也能烦死你。还有就是本作不怕盟友做大，盟约到期之日就是决战之时，一战就可摆平。这还不是最重要的，前文提到的玩家成为群雄、霸者或天下人之后，紧跟着会发生多家大名联合对付你的剧情事件。这类事件发生后，和你有同盟关系的大名都不会加入针对你的包围圈，而没有和你结盟的大名，即使是亲密度有100，一样是说翻脸就翻脸。

被朝廷封为关白。

《天下创世》的战争采用即时制，战争分为野战和攻城战。野战的存在使偷袭的可能性大大降低，这是极不合理的事。你的兵再多，也可能会有疏于防守的城，不可能我打你哪个城你都可以拉大部队来救，至少应该把部队在路上的时间算进去。不过这种设定玩家一样是受益者，在领地不算太大的情况下，有一支强将组成的主力就可完全应付了。攻城战也有些许不合理的地方，没有人的箭楼也能消灭敌人，那还要士兵干什么？

接着说说电脑AI的问题，这也是玩家争论比较多的地方，我觉得关于这个问题应该分两面看。首先《天下创世》不是一款即时战略游戏，你和电脑推魔兽，基本上可以认为你是和电脑在同一基础上起步的；可《天下创世》不一样，今川义元有3万兵，信长只有3000，要是义元和信长一样聪明，信长还能活吗？所以我认为电脑的AI应该尽量多地表现在战略层面而不是战术层面，比如说同谁战，同谁和，主攻方向在哪里，这一点《天下创世》表现得还不错。

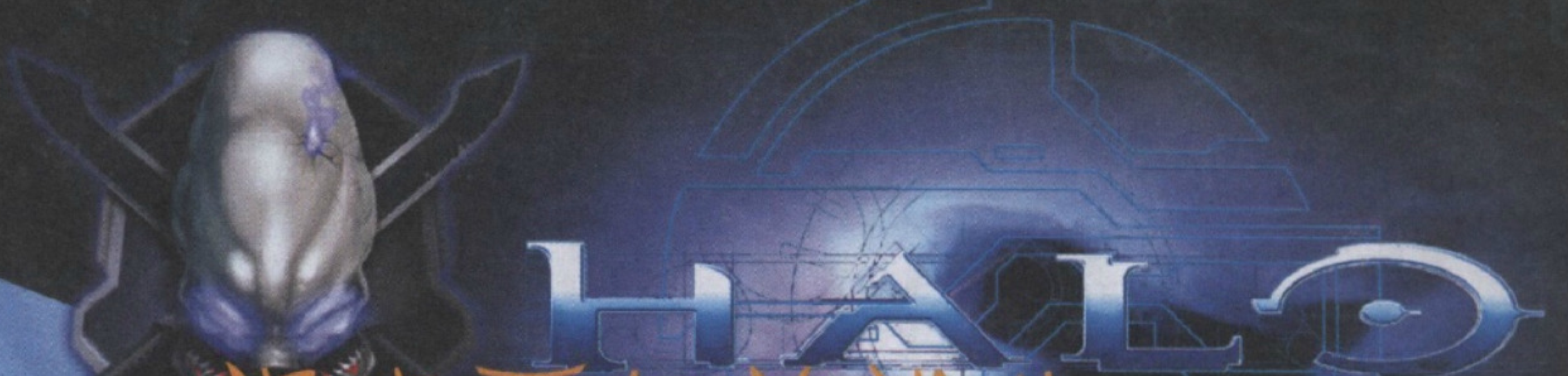
我军阵容非常强大。

本作的内政系统是个亮点，给了玩家充分的建设乐趣，甚至有玩《模拟城市》的感觉，可通过在领地内建设各种设施（“开发”指令）来提升农业、商业、日本文化和南蛮文化4项数值，最重要的内政开发完全可见化了，不再是原来的只有一个数值，建好的设施还可通过投资不停地升级。对城池要有一个明确的综合设想，因为农业管城池扩大，商业管防御工事，日本文化管城墙和城门，南蛮文化管天守，如果不能协调好，到后来就会捉襟见肘了。

这种全新的建设体系还有一些值得修正的地方，比如说只能自主建城外的建筑，天守、城门、城墙都是根据农业、商业、日本文化和南蛮文化等数值自动建的，而且为什么只有南蛮文化高了才能建高级天守？没有道理呀！那个时代的日本，南蛮文化在绝大多数的时候都是被压制的。其实不如定一个综合实力指数，考虑大名的综合实力，然后决定他能建什么，才更合理。另外，天守、城门、城墙最好可自主建设，这样可多修箭楼帮助防守，外形也可更漂亮一些。

南蛮天守的样子确实不好看。

虽然挑出了不少毛病，但总体来说《天下创世》还是比较让人满意的。光荣在本作中表现出很强的进取精神，对游戏的很多方面进行了调整。一款游戏开发到第11代，是需要注入很多新鲜血液的时候了，光荣大概希望《天下创世》能如其名一样为“野望”系列产品开创一个新局面，就目前的表现来看，《天下创世》算是成功的。P



迟来两年的战斗
——从《光晕》谈起

■云南 善良的大灰狼

《光晕》（Halo）的名字对于任何一个喜欢第一人称射击游戏的玩家来说，都不应该陌生。早在1999年Bungie进行游戏制作时，发布的影像、图片就让无数人感到震惊，几乎不敢相信这是在当时的开发环境下所能实现的产物。其后《光晕》几度登场美国E3游戏展会，名声越来越大，玩家的期待值也直线上升。就在无数电脑玩家都在为电脑上将出现这一巨作而感到万分欣喜时，意外却发生了，为了给XBOX的推出打造声势，微软公司收购了Bungie，《光晕》自然也就随之由电脑转向了XBOX平台。

2001年11月14日，《光晕》以首发姿态随XBOX同步推出，或许是因为之前已有了显赫的名声，尽管面向的玩家已从电脑转向了XBOX游戏机，但销售却是超乎一般的顺利，发售至今已卖出了300多万套，成为XBOX历史上最畅销的游戏。面对着如此丰厚的战果，微软和Bungie自然不会放过利用这棵摇钱树再大捞一笔的机会，于是本该最先出现在电脑上的《光晕》，终于在登陆XBOX游戏机近两年之后出现在我们面前，而这时《光晕2》的宣传影像已成为XBOX游戏机下一轮促销的重点……

总评 91

😊	引人入胜的科幻冒险、酣畅淋漓的射击战斗、大气磅礴的场景营造、极尽奢华的光影特效、身临其境的现场音效，让迟来两年的战斗依旧充满了热血与激情。
🙁	两年时间的等待、双人合作模式的取消、后期任务场景的重复，让本次的移植留下了遗憾。
● 制作	Bungie
● 发行	Microsoft
● 载体	CD×1
● 类型	第一人称射击
● 语言	英文
● 环境	Win98/2000/XP

画面：★★★★★★★★★★
音响：★★★★★★★★★★
操作：★★★★★★★★★★
娱乐：★★★★★★★★★★☆
剧情：★★★★★★★★★★

剧情同样是卖点

一直以来，剧情对于动作射击游戏而言都好像并非十足重要，大部分时间里即使对剧情完全没有了解，我们一样可继续游戏。这也使得在越来越多的动作射击游戏中，重复的剧情套路成了一种单调的模式。但这一切随着《光晕》冒险的开始，出现了改变。

《光晕》的故事来自于一部欧美很有名气的科幻小说Ring World。2552年，由于地球上人口过剩，大量的移民选择了到其他星球去发展。在这个年代里，超光速旅行已成为可能。地球上的移民由UNSC（United Nations Space Command）来控制，这个机构负责建造太空船和战舰运送移民，并保证他们的安全。32年前，突然发现一个外太空的移民组织丢失了，被派往调查的战斗成员也大部分被摧毁了，只有一艘战舰返回了基地。这是人类第一次遭到了其他势力的威胁，并且这种势力——Covenant有着非常先进的技术，它要征服人类。实验证明，只有一个秘密军事项目中生产的半生化机械人（SPARTAN-Ⅱ）对Covenant有着明显的杀伤力，于是玩家作为最后一个被启动的半生化机械人出动了。游戏中共有十大任务关卡，但与其他动作射击游戏不同的是，关卡之间剧情衔接非常严密，虽然每个人都知道任务的过程就是不断地去消灭外星异形，但通过剧情的高低起伏和关卡间没有明显区分的标志，以动画映像达成的自然过渡，让人有一种看电影，而非玩游戏的流畅之感，配合宏大壮观又充满了神秘未知的外星场景，堪称完美组合。

玩家从这里被启动。

动画映像很好地融入了关卡之间，承前启后。

单枪匹马的遗憾

受到个人英雄主义的影响，绝大多数的动作射击游戏中，无敌的玩家都是单枪匹马去应对一切危机，一次次地挽救人类，这几乎成了一种约定俗成的模式。近年来，

虽然随着《反恐精英》等团队射击游戏的兴起，这一模式已受到挑战。《光晕》中也有相应改变，但并不彻底。

《光晕》中加入了队友的支援与配合设计，但正如前面所说到的一般，这些队员的出世，与其说是为了给予玩家帮助，不如说是为了剧情发展和体现差异性的需要而存在。你不能指挥他们，当然也就更谈不上控制他们。更糟糕的是他们的AI有着很明显的缺陷，在一次翻车中，我不小心撞死了一名正在同外星异形战斗的人类战士，没有想到马上就有全队的人类战士朝我开火，而这时他们最主要的敌人外星异形仍然存活，伤及自己人固然有错，但逼着我去杀掉自己人，难道不是错上加错？

以今日的眼光看来，《光晕》中仍然有大量创新的要素。游戏中有着双人合作模式的存在，通过这一模式，两名玩家可同时进行游戏，尤其在驾乘游戏中的车辆进行协同作战时，更是好处多多。PC版中去掉了这一设计，取而代之的只有单枪匹马的独打模式，当然这或许是因为电脑没有两个手柄的缘故，但更确切地说，还是游戏移植时的缩水所致。虽然PC上还有连网对战模式的存在，可弥补一些损失，但遗憾的是《光晕》与其他动作射击游戏的差异也就没有了，游戏就成了众多动作射击游戏中寻常的一个。

星空下的战斗，令人忘记了身处何方。

单枪匹马展开战斗。

多人协同作战本是游戏最大的卖点，可惜被移植所取消了。

HALO联网对战现在已经成为了WCG的比赛项目。

寻常人家的身价匹配

尽管已迟到了两年，尽管《光晕》是一款大作，尽管它的XBOX版采用的是DVD格式，但当PC版的《光晕》真的入手，你会发现一张寻常的CD光盘就已包容了游戏的全部。很多人事先都猜测，《光晕》是否会和早前的《合金装备2》等移植游戏一样，有着苛刻的硬件配置需求，现在大可放下心来，因为《光晕》对于电脑硬件的配置需求并不比那些时下普通的PC动作射击游戏高，当然执行它最好能有一块GeForce4级的显卡，除此之外的其他部分要求都不算苛刻。如果游戏报出警告说你的配置太低，不要担心，确认之后进入游戏，你会发现硬件特性被默认关闭，但游戏一样可以流畅运行。当然这时不能对画面品质有太多的要求，相比那些仅仅因为你的某项配置要求不足，就把你毫不犹豫地拒绝在游戏之外的“大作”要好上了许多。相比游戏的图像，更值得大书一笔的是游戏的音乐，游戏支持EAX标备的3D音效，因此如果你有5.1声道的环绕音箱，马上可感受到音乐所带来的巨大震撼力，那仿佛天籁之音的背景音乐，宛如亲临战场的枪械发射声，弹壳落地声、建筑倒塌声、爆炸声、子弹打中身体血液喷溅的声音都非常清晰，而且定位非常准确，特别是当玩家受伤，血仅剩下最后一格时，真让人有说不出的紧张感，气氛营造完全到位。

迟来两年的点睛之笔

车辆载具的驾驶是《光晕》中的重头戏，游戏中提供了从人类的野战吉普、坦克到外星异形的太空摩托、飞行船等交通工具，它们不仅是任务过关的重要道具，更使游戏有了更大的乐趣。游戏中除非是作了明确限制不许进入的领域，其他的你都可随心所欲地驾驶着交通工具进入，当然这样的前提是基于你的技术要足够好。交通工具的加入，最明显的改变莫过于玩家移动能力的提高，对应的游戏的场景范围也就随之加大。《光晕》对此的设计非常成功，游戏中地图场景几乎是全开放的，除非你已进入了下一个任务场景，否则当前任务场景的任何部分你都能到达。当然，要完成整个游戏还是必须遵循一定的路线来走。

《光晕》是一款迟来的游戏，如果早两年出世，它所获得的风评和成绩，相信会比现在更好，即便如此，它仍然是一款成功并且称得上经典的游戏。如果你之前也一直为没有XBOX游戏机，不能亲身体验而苦恼，那么现在还是赶快前来游戏吧！ P

再战太空

——评《家园2》

■贵州 yago

当库申人打败泰坦人夺回自己的故土希伽兰后，当昆南舰队最终击毁被智能病毒体感染的超级巨舰Neggarok号后，我们的心情并没有随着宇宙深处最后一道爆炎的熄灭而冷却，因为我们都知道，这个故事还没有结束。3年之后的今天，《家园2》又为这段传奇故事续上了精彩一笔。拿到这款游戏后，笔者几乎是连夜鏖战，通关之后感觉本作的精彩之处就两个：战术和画面。

总评 92	
😊	画面美不胜收，战术策略性极强。
😐	剧情老套，战斗耗时略长。
制作	Relic
发行	雪乐山
载体	CD×1
类型	即时战略
语言	英文
环境	Win9x/Me/2000/XP
画面	★★★★★★★★★★
音响	★★★★★★★★★★★
操作	★★★★★★★★★
娱乐	★★★★★★★★★★
剧情	★★★★★★★★★★★

故国不堪回首月明中

即使是很多《家园》的老玩家也可能还不清楚整个系列的来龙去脉，这里简要介绍一下。话说3000多年前，银河系核心区希伽兰星系的库申帝国强盛一时，但他们的邻居，强大的泰坦帝国因为垂涎该星系的富饶而发动侵略战争。库申人战败后由于银河联盟的干预而侥幸逃脱灭族之灾，但整个民族都被驱逐流放，其中一部分人借助超时空跃进技术逃到银河系边缘区的卡拉克行星，并在这个荒芜的星球定居下来。由于卡拉克星恶劣的生存环境，库申人的文明逐渐衰落，他们的后代渐渐失去各种技术，同时也遗忘了自己的故乡。卡拉克星上的遗民们经历了文明的重演，从原始部落间的杀戮，地域的血腥争霸到重新发明火器、战车。卫星技术出现后由于机缘巧合，他们发现了埋藏在卡拉克地表下的古代城市卡托巴，在卡托巴城里找到的引路石准确标出了希伽兰在银河系的坐标图，这些所谓的卡拉克人恍然大悟，自己原来竟然身为异乡客。从卡托巴城里发现的远古技术资料使卡拉克人的文明得以飞速发展，对故土的思念也促使各部落放下昔日恩怨，齐心合力修造巨型飞船。在一代中，库申人与泰坦族人展开了壮烈的宇宙战争，经历了无数的牺牲和周折之后，他们最终击败泰坦族人夺回希伽兰。

《家园2》的剧情在故事性上与一代相比未能有所突破，仍然是消灭入侵者保卫家园的老套路。本作中的反派是来自宇宙深处的外星异族瓦格人，这帮注定邪恶的坏蛋不分青红皂白上来就乱杀一气，他们甚至想毁灭希伽兰星球，玩家必须指挥希伽兰舰队在迎战瓦格人的同时收集3个古代超时空核，以便在最终决战时启动超级战舰萨尤科号捍卫自己的家园。事实上从此可看出，除了一代的老玩家，新手很难很快地进入到游戏的背景中去。尽管故事内容一般，但本作在战术策略方面的可玩性却直线上升，玩家们对原作悲壮故事情节的痴迷如今已被对舰队编制战术的研究所取代，尽管多少有些遗憾但也顺理成章，总不能老让玩家体验做背井离乡的难民来煽情吧！游戏中多关任务极具挑战性，相信至今仍被困在第4关和第12关的玩家应该大有人在。不过这些看似超级变态的战斗其实都有取胜的小诀窍，细心的老玩家们几经探索不难发现个中奥妙。

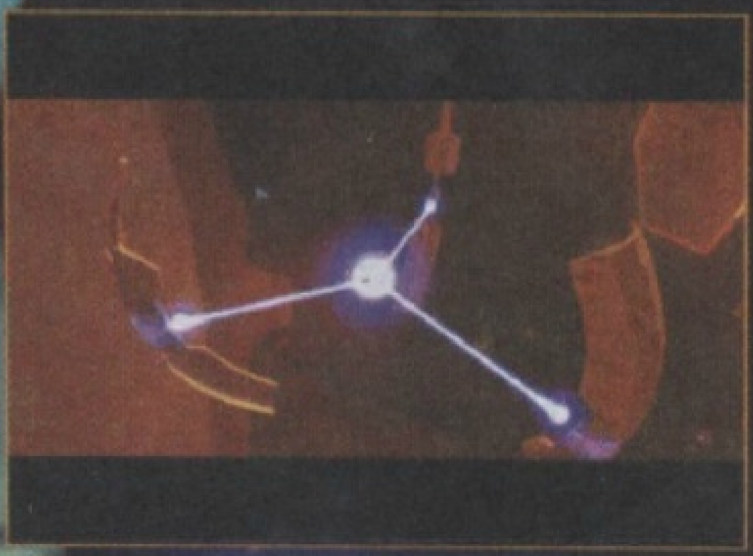
离子炮发射！

炮台是守卫方的重要防御力量。

离子炮平台准备齐射。

离子炮平台。

激烈的宇宙战场。



为巨大的宇宙奇迹建筑而战。

我的征途是星辰大海

与此同时，焕然一新的操作界面板和战舰模块化结构都暗示着战斗将成为二代游戏的主旋律，如果说一代以其动人的故事打动了我们，那么这款续作则以战斗的策略性呼唤着更多RTS迷的加入。考虑到3D战场的特性，《家园》系列的操作与各种主流RTS大作相比略嫌复杂，尤其是英文水平很低的玩家无法通过教学模式掌握对麾下舰队指挥的方法，这回二代在很大程度上简化了游戏操作，只凭鼠标左右键配合即可完成不同层面上的移动，而这在前作及资料片中可是个令人烦恼的大问题。以弱击强一直是军事艺术的至高体现，《家园2》中的模块化结构也算得上是即时战略游戏领域内的一次创新，游戏中的大型战舰可搭载各种子系统模块以实现不同战术功能，这样可在几种标准舰体基础上创造出功能更加多样化的舰队。另一方面，原先到后期只能算弱势群体的小型战斗机也因此找到了用武之地，它们虽然啃不动HP超高的敌船舰体，但只要集中火力摧毁敌舰上的重要子系统模块也能起到消弱对方战斗力的作用，例如打掉敌航母的战斗机子系统，对方就暂时无法释放轰炸机和战斗机，而我方轰炸机群和大型战舰则可趁势放手一搏。

应当承认《家园》是一款优秀的即时战略作品，为了让它具有更高的耐玩度，Relic在本作中增设了人机模拟对战功能，同时也进一步强化了多人连网模式。人机模拟对战可让玩家与电脑在不同地图中自由较量，这个已是RTS大作中必备的功能，与通关后就身价猛跌的单人战斗模式相比，热衷于自娱自乐欺负电脑的朋友可从中找到更多乐趣。多人模式的强化实际上是《家园2》极具重要意义的进步，表面上看支持因特网、局域网和GameSpy平台的三大模式设定中规中矩，似乎没有什么新鲜玩意，但经笔者与朋友的多次测试，《家园2》在多人连网对战中的稳定性远胜前作，加上目前显卡技术的发展和宽带的普及，与远方朋友来一场太空大战不再像《家园》刚出时那样遥不可及。

浩瀚宇宙尽缩于眼前

从一代开始，精美的宇宙画面一直是《家园》系列的魅力。《家园2》的画面虽然从风格上没有太多创新，但就质量上比一代有显著提高，对于玩家的肉眼来说这已足够了。虽说当今这世上谁也没见过真正的宇宙战争，不过只要是在科幻电影电视中有的大场面，《家园2》里绝对都有。深邃的太空中星河闪烁，色彩绚丽的星云让人感到一丝空旷的寂寞，仅仅附近大小不一的恒星和行星体就足以令你折服于宇宙的宏大，星体表面翻滚的红云更让你产生对生命的无限遐想。即使是那些远看如沙砾般细小的陨石，镜头拉近后你才发现它们并不比主力战舰小多少。在一片诡异莫测的色彩之中，造型各异的巨大星际战舰在小型战斗机群护航下缓缓穿行于太空深处，从前面看它们虎视眈眈，当镜头转到后面时，闪烁着蓝光的巨大尾喷口立刻让你对战舰的吨位产生不由自主的敬畏。一旦与敌接火，整个战场立刻被各种离子炮、量子鱼雷编织的斑斓光网所笼罩。

据悉，国外已有玩家将《家园2》的游戏画面输出到等离子大屏彩电上，看上去更华丽壮观，如果游戏有内置录像功能保不准玩家还能自己拍段科幻片出来。比看电视电影更好的是，玩家在游戏中可随时将镜头拉远或缩近。近可细看到一架小飞艇的详细全貌，远可俯瞰整个星空战区，只要玩家的显卡够档次，即使在接近飞船时你所看到的画质仍然不输于任何一部科幻电影，尤其到最后几关中敌我飞艇战舰密如雨点。港台等地区对《家园》的译名《万舰齐发》用在此处倒也蛮贴切。

《家园》系列面世之初即以其3D战场新概念和科幻味极浓的精美画面吸引了大量RTS玩家，宇宙战争本是各类科幻艺术作品中屡见不鲜的题材，但《家园》另辟蹊径开创了以战术策略为重点的太空RTS新领域，称其为太空RTS的鼻祖毫不为过，即便是后来跟上的模仿者，如O.R.B.之流均难以逾越《家园》所达到的高度。从各方面来看，《家园2》无愧于玩家们3年的等待，它极有可能问鼎本年度最佳RTS作品的宝座，相信热爱科幻的玩家一定能在这款游戏中实现自己的星际战争梦。 P

盟军敢死队3

目标柏林

■北京 四圈圈

《盟军敢死队》系列从2代开始在自由度上就有所增加，特别是加入了可以从战场上收集武器弹药的设定，使得每个角色的能力得以进一步加强和扩展，进而使完成任务的方式更加多样化。我们在制作这篇攻略的时候也充分考虑了这一点，因此特地准备了两种方案以供玩家参考。方案A的行动专门针对任务设计，务求在尽可能短的时间内达成任务要求，适合希望迅速通关的玩家；方案B则以在不影响任务和不惊动敌人的前提下全歼敌人为主，适合“战争狂人”型的玩家。当然，攻略只是作为一种参照，玩家也可以在此基础上尝试更有创意和更具特色的战术。

攻略所提供的地图与游戏中的小地图是一致的，为了便于说明，一律以地图上方为北、红色代表敌方位置/路线、黄色代表我方位置/路线、绿色代表弹药箱/重要地点的标示方法，请读者注意。

总评 93

制作	Pyro Studios
发行	Eidos/新天地
载体	CD×3
类型	即时战术
语言	英文
环境	Win9X/Me/2000/XP

画面：★★★★★★★★★☆
音响：★★★★★★★★★
操作：★★★★★★★★★
娱乐：★★★★★★★★★☆
剧情：★★★★★★★★★

配置要求
CPU：PentiumⅢ 1GHz
内存：256MB
显卡：32MB以上显示卡
硬盘：2GB

第一部分 斯大林格勒战役

这里是北方战区，斯大林格勒。大量纳粹已经聚集在城郊，一场声势浩大的攻击行动即将来临。由苏联高级军官和盟军将军Franklin O'Donnell参与的会议即将在这里召开，这个会议至关重要，双方交换的情报足以改变苏联前线的战争走向。不过我们得到的情报显示，纳粹派来了一名一流的狙击手，他将在这里阻止这次会议的召开。不要轻视他，他的恶魔之眼看到你时死亡会立即降临到你的头上。以上帝的名义，低下你的头，孩子。祝你好运，指挥官。记住，许多生命掌握在你手里。

第一关 Eliminate The Sniper

为了干掉纳粹狙击手，盟军狙击手先行来到会场。

狙击手：你好啊，同志。

苏军士兵：你好，长官。

狙击手：那个混蛋在哪里?

苏军士兵：他是个幽灵，长官！今早上已经死了8个了……2个军官……都是一枪一个。

狙击手：对于一个士兵来说，这早课做得相当不错嘛。

苏军士兵：他不是士兵，长官！他是个杀手！

狙击手：好了，说得够多的了。正如北佬所说，我要撂倒他。

苏军士兵：是……是……好吧……

本关任务：在17名苏军士兵被全部消灭之前击毙纳粹狙击手。

出场队员：狙击手

盟军狙击手单挑纳粹狙击手。

用手雷消灭一队敌人。

巡逻的党卫队会识破间谍的伪装。

图01

我们都是神枪手。

每一颗子弹消灭一个敌人。

我们都是飞行军。

哪怕那山高水又深。

战术指导：纳粹狙击手头上有一个明显的纳粹鹰标志，因此很容易辨认。由于纳粹狙击手的视野范围相当大，而且射程比我方狙击手要远得多，从瞄准到击发的时间也更短，因此不能硬拼。可以采取迂回战术，绕到侧后方利用其视野盲区对其进行狙杀。也可以利用地形掩护，逐渐拉近双方距离，待其进入我方射程内再伺机狙杀。

作战方案A：任务开始时纳粹狙击手位于钟楼西南角（见图01，1点钟方向），此时让我方狙击手迅速移动到院子西侧出口处（见图01，A点）卧倒，击毙地图中央喷泉边和楼房前的2名德军士兵（见图01红点），在此期间纳粹狙击手会向钟楼西北角移动（见图01，2点），这时我方狙击手可以喷泉为掩护向东稍作移动（见图01，C点）以控制住院子东侧出口（见图01，B点）前的大街，但注意不要超过水池边上那堆石块，否则会进入纳粹狙击手的射击视野。很快纳粹狙击手就会从钟楼西北角向院子东侧出口跑去，在其穿过大街的时候我方狙击手就可以迅速将其击毙。

作战方案B：首先让我方狙击手匍匐前进到B点，注意不要太靠近出口，否则会被纳粹狙击手干掉，不久会有个德军士兵到出口附近查看动静，将其击毙后穿过院子向A点移动，在A点击毙中央喷泉边和楼房前的两名德军，在他们身上弄到步枪和子弹，其间可能会有一到两名敌人过来查看尸体，一并击毙他们。小心避开纳粹狙击手的视野，绕到楼房后，穿过巷子向桥的方向前进（路线见图01箭头所示），在巷口（见图01，D点）有2名德军官兵，用步枪将他们击毙后会引来桥头的另外两名德军士兵，不必犹豫，把他们通通收拾掉，这里可以使用Cover模式（快捷键A）。从弹药箱（见图01绿点）中找到5发狙击步枪子弹，贴着河岸的砖墙向东北方向移动到第一个拐角处（见图01，E点），纳粹狙击手此时会在钟楼的东南角（见图01，3点）活动，我方狙击手的位置是其盲点，而且位于所有纳粹的侧后方，再加上弹药充足，全歼敌人只是时间问题而已。

第二关 Protect General O'Donnell

击毙纳粹狙击手后，贝雷帽和工兵也赶到会议地点。就在会议进行时，纳粹突然发起了攻击，一阵猛烈的空袭过后，德军占领市区南部，并开始在市中心附近投下伞兵。看来他们的目标是O'Donnell将军。

狙击手：看来我们有伴儿了。

贝雷帽：真该死！看来这家伙到达的消息已经传到柏林，他们组织了一个多好的欢迎派对啊，他们会把他抓住并进行审问的！

工兵：我倒不太担心这个，让他们抓吧，从个人立场上我不支持他。

贝雷帽：如果他们抓住他并且迫使其招供，纳粹就会获得许多高度机密，那将使我们面临极大的困境。

狙击手：我不知道你是否注意到了，这里布满了我们的纳粹“朋友”。

贝雷帽：然后？

狙击手：噢！该死！

消灭纳粹伞兵后，O'Donnell将军突然出人意料地离开指挥部，并开始逃向停泊在南边的德国飞机。

苏军士兵：McHale中士？

贝雷帽：请讲。

苏军士兵：O'Donnell将军已经离开指挥部，正前往停在南边的飞机。我想你会喜欢听到这个消息的。

贝雷帽：什么？！难道他已经丧失判断力了吗？你在听吗？

苏军士兵：我当然在听。这太不寻常了，我们该怎么办？

贝雷帽：噢，那我们也得离开了，看来我们要搭O'Donnell的便车了。走，到飞机那去！

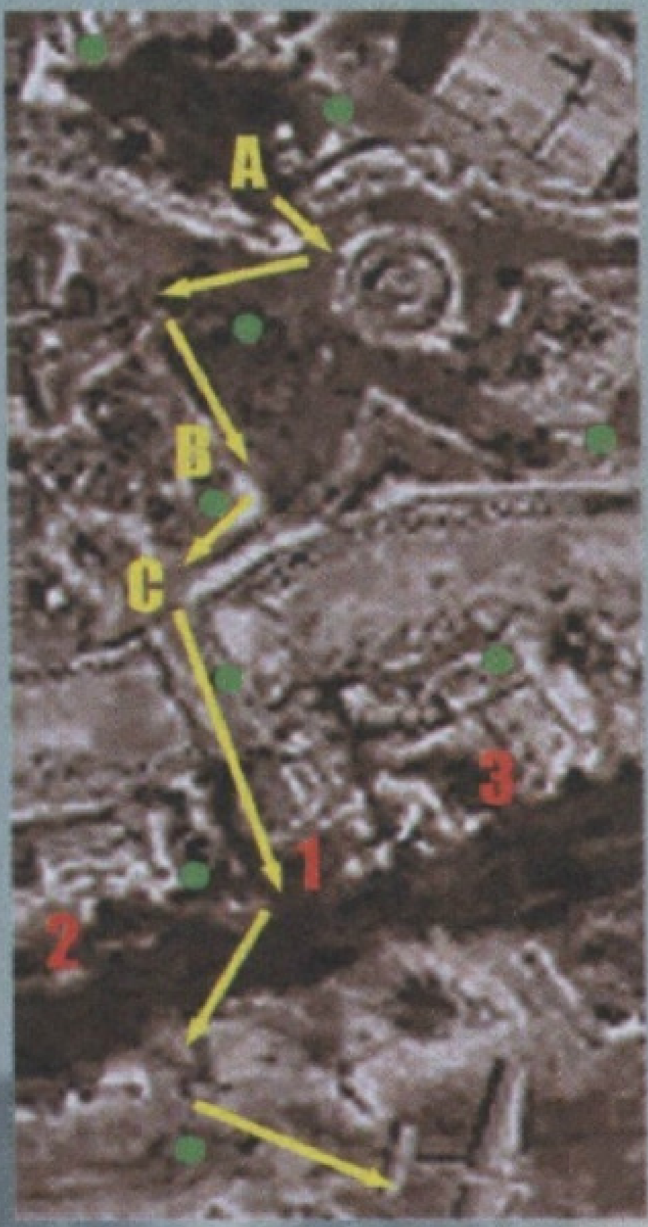


图02

结果敢死队员们中了圈套，O'Donnell将军是个叛徒，他把敢死队员们当见面礼卖给了纳粹。

本关任务： 1.保护O'Donnell将军；2.全员登上位于地图南部的纳粹飞机。

出场队员： 贝雷帽、狙击手、工兵

战术指导： 本关开始后纳粹的伞兵会分批到达，并对地图北方的院子发动多波攻击，我方的主要任务就是击退纳粹伞兵的攻击，然后打通前往位于南部德国飞机的通道。纳粹伞兵共有6队，每队4人，将这些伞兵全部消灭后，O'Donnell将军就会自动离开北方的二层小楼进入飞机。图02中所有的绿点皆为弹药箱。

作战方案A： 本关开始后立即让工兵和贝雷帽把4枚手雷交给狙击手，狙击手则迅速到最近的弹药箱中取得狙击步枪子弹，然后赶往院子西侧出口（见图02，A点），沿箭头方向前进，途中可以在被炸毁的楼房穹顶下的弹药箱中再取得1枚手雷，接近B点时匍匐前进，这里的弹药箱旁是纳粹伞兵的第1个集结地。由于敌人之间相距比较接近，1枚手雷即可解决，然后迅速从弹药箱中取得2枚手雷。这时第2队纳粹伞兵应该已经到达桥北（见图02，C点），2队纳粹步兵甚至可能已经到达桥的中部，这时狙击手应该至少有5枚手雷，足以击退这12～15名敌军的攻击。消灭这3队敌人后，迅速收集附近敌人身上的枪支和弹药，特别是步枪弹药，然后用Cover模式压制桥面，同时贝雷帽和工兵应尽快收集河北岸其他弹药箱中的补给品，迅速赶到桥北，协助狙击手共同压制桥面。在3人以步枪或突击步枪压制桥面的情况下，纳粹伞兵几乎不可能有接近的机会。降落的纳粹伞兵会分别在3个地方（见图02，1、2、3点）先行集结，稍后才会向C点发动攻击，因此可以在保证桥面控制权的前提下，让工兵携带手雷、燃烧弹等面杀伤武器，利用地形接近伞兵集结处，先下手为强消灭他们。6队伞兵全灭之后会自动引发剧情，然后就可以直接向飞机方向移动，干掉飞机尾部和中部的哨兵后全员进入飞机即可完成任务。

作战方案B： 全歼伞兵之前的路线与方案A基本一致，全歼伞兵之后，狙击手应该还有足够的狙击步枪子弹，可以将室外的纳粹逐一消灭，几所房子内的敌人可以用全员Cover模式突击的方式解决，最后用定时炸弹或手雷炸毁装甲车。

第三关 Kill The Traitor

贝雷帽逃出了牢房，并解救了关在隔壁的狙击手和工兵。

狙击手： 该死，这究竟怎么回事？

贝雷帽： 那个该死的渣滓是叛徒，他出卖了我们！

狙击手： 我们在哪？

贝雷帽： 我不知道，但我知道我们必须离开这里。

狙击手： 主啊，这种日子何时才是尽头？

贝雷帽： 来吧，我们走！

进入下水道后不远，他们遇到了在此接应的间谍。

狙击手： 你好啊老男人，你在这干什么呢？

间谍： 我已经用了最快的速度赶到这里，我们的时间不多了！

贝雷帽： 什么没时间？

间谍： 据信11时整那个该死的O'Donnell会与纳粹的将军们会谈，他会把有关盟军行动的关键情报告诉他们。这是他的计划路线图，我们要不惜一切代价阻止他。

贝雷帽： 嗨，Spooky，你是间谍，难道你没有什么主意提供给我们？

间谍： 看来我们有3个选择……一，Duke，你可以在他进出小汽车的位置附近找一个狙击点；二，在工地有一些炸药，可以用来摧毁他乘

在那密密的树林里。

到处都安排下同志们的宿营地。

在那高高的山冈上有我们无数的好兄弟。

没有吃没有穿，自有那敌人送上前。

图03

坐的汽车，但这车是装甲防弹的，光摧毁车子并不能杀掉他；第三，我可以换穿高级军官制服，尽可能地接近并除掉他。记住，一旦他被干掉，我们就迅速撤离。

狙击手：等等，还有个问题，我们现在在哪？

间谍：怎么，你还没猜到吗？在柏林！

本关任务：1.逃出监狱并与间谍接头；2.按计划，在叛徒向德国人招供之前除掉他；3.利用监狱院子里的搜索车逃离柏林。

出场队员：贝雷帽、狙击手、工兵、间谍

战术指导：这可能是所有任务中场景最庞大的一个了，由于任务地点位于柏林，因此无论是岗哨、党卫军还是盖世太保的数量都非常多，即使是间谍的移动也要相当小心。另外，虽然下水系统管线可以作为迅速和安全的移动通道，但由于几乎所有的下水道出口都在纳粹岗哨的视线范围之内，因此不要过分相信管线的作用，还是应该尽量以地面活动为主，而下水道出口可以使藏匿尸体的过程更简便快捷。消灭叛徒所需的物品分别位于工地中央（见图03，1点。遥控炸药）、市政厅后台（见图03，2点。高级军官服）和德军指挥部二楼西厢房（见图03，3点。狙击步枪）。前来接叛徒O'Donnell的装甲轿车会从B点路口出现，沿图红箭头所示的方向前进，两个红星号处分别是他上车和下车的地方，只有在这两个位置才有可能用狙击步枪击毙他，而只有等他下车后间谍才有可能接近他。

作战方案A：开始只能控制贝雷帽，很快就会有个狱卒进来查看，一拳把他打晕，在他身上得到手枪，出门在走廊里走动一下，把两名没有武器的狱卒引过来打晕，进入隔壁的牢房救出狙击手和工兵。走出走廊，用手枪击毙那名纳粹士兵，在他旁边的箱子里得到敢死队员的手枪（无限弹药）。从走廊另一端的门出去，解决这两个房间里的工人，并从3个弹药箱中获得基本装备，最后一个房间有个下水管线入口，往里扔1枚毒气弹就可以把下面的纳粹士兵毒晕，贝雷帽下去把他捆起来并弄到他的军服，在下层下水道巡逻的那名哨兵可以用香烟或发音器把他吸引过来再射杀他，出门就可以遇到间谍，把士兵服交给间谍穿上。让间谍爬上梯子，通过下水道出口来到地面（见图03，A点），进入旁边的房子，这所房间里有一名军官，趁他探头看窗外的时候走到他身后，用毒针扎晕他再捆起来扛到角落里，换上军官制服大摇大摆地出去。利用间谍指挥纳粹士兵移开视线，其他敢死队员迅速从A点来到地面，并协助间谍将马路靠工地围墙这一侧的两名哨兵解决，尸体直接从下水道口扔下去。然后让狙击手携带从敌人那里缴获的步枪，匍匐到铁丝网和工地围墙交界处（见图03，A点附近黄星号处），等工地里的盖世太保往回走时站起开枪击毙工地内最近的哨兵，然后迅速卧倒，敌人会过来查看尸体，连续重复这样的动作即可将工地内的3名守敌全部消灭。让间谍引开广场上沿着林荫道来回走的士兵视线，其他敢死队员匍匐前进，贴着铁丝网和围墙进入工地（见图03，黄箭头所指路线）。贝雷帽在工地待命，工兵配合狙击手解决工地到监狱后门（见图03，B点）一带的零星敌人，注意不要发出太大响动以免引来不必要的麻烦，另外也要多保留一些步枪子弹。顺利到达B点后狙击手以建筑物为掩护埋伏（见图03，B点附近黄星号处），等沿街边南北向巡逻的的敌人过来后将其击毙，并将前来查看尸体的其他敌人也如数消灭，这样前往德军指挥部门前十字路口（见图03，C点）的道路就安全了。此时贝雷帽可以从弹药箱中取出遥控炸弹（15分钟倒计时开始），迅速到B点将炸弹交给工兵，工兵则沿人行道边缘向C点匍匐前进，到达C点后注意市政厅门东侧和门前移动的党卫军视线，向路口中央匍匐前进，第1枚炸弹可放置在下水道井盖旁，第2枚放置在市政厅前人行道拐角处（见图03，黄点），注意第2枚炸

没有枪没有炮，敌人给我们造。

我们生长在这里，每一寸土地都是我们自己的。

无论谁要抢占去。

我们就和他拼到底。

弹要与第1枚相隔一定距离以免被其波及。炸弹放置完成后原路返回B点，与此同时间谍可进入监狱院内，利用毒针解决楼上的4名哨兵，毒剂不足的话二楼平台上的弹药箱里还有一些。所有敢死队员进入监狱院内隐蔽，此时全部准备工作都已完成，可以点击倒计时处的秒表终止倒计时，当装甲轿车载着O'Donnell再次从十字路口经过时，让工兵引爆第1枚遥控炸弹，轿车被炸毁后O'Donnell会沿虚线方向逃跑，引爆第2枚遥控炸弹报销他，然后全员登上监狱后院内的搜索车即可完成任务。

作战方案B：按方案A的方法清理了南部广场四周的敌人以后，南部广场只有一名军官能识破间谍的伪装，让贝雷帽从建筑物后面摸过去解决他，然后配合间谍清理南部广场，其间要注意市政厅门口的党卫军视线，不要让间谍暴露在他的视野范围之内。肃清南部广场和监狱楼顶后，让狙击手和工兵多带些步枪和突击步枪弹药在B点附近埋伏，压制十字路口方向。让间谍带上冲锋枪在监狱顶楼造些响动，将这一带的盖世太保和党卫军全部吸引过来干掉。然后狙击手向C点方向移动，击毙市政厅门前的两名党卫军，完事后将市政厅前西侧的一名军官和一名哨兵打晕扛到市政厅阶梯上，这时工兵可以过来埋伏在市政厅西侧的阶梯顶部，等巡逻队过来时扔1枚毒气弹将他们全部毒晕，将这些家伙捆好后扔到阶梯下的拐角处，记得收集他们身上的冲锋枪弹药，因为接下来的行动需要大量弹药。把全部敢死队员集中到市政厅的阶梯上，每人一把冲锋枪，用Cover模式对准市政厅的两个出口，然后任选一名敢死队员进门，开一枪马上出门继续Cover模式压制出口，很快就会有大量敌人从两扇门内涌出，不过在密集的冲锋枪火力下他们不可能有任何生还机会（此时要留意是否有敌人从后面绕过来），这样很快就能肃清市政厅内部。然后补充一下弹药，进入市政厅内，同样Cover两扇门，间谍上楼在阳台上开几枪把市政厅周围的敌人吸引过来，很快这些想进市政厅查看究竟的敌人也成了枪下鬼。之后就可以让狙击手带上所有的步枪和突击步枪子弹，将室外的敌人清理干净。由于室内开火不会引起警报，几幢楼房内的敌人可以由贝雷帽和工兵去解决，而由于间谍现在已经是“高级军官”，下水管线中的敌人根本就不足为惧。需要注意的是，在监狱门前的路上不能有尸体，否则O'Donnell看到后会响起警报导致任务失败。另外可以将1枚炸弹安放在南部广场的坦克后方，而方案A中的第二枚遥控炸弹的作用可以由手雷、燃烧瓶或步枪来完成。

监狱楼顶上的箱子里有毒气弹。

叛徒就在这里下车，动手吧！

第二部分 中欧战役

我们得到确切情报，纳粹企图在日渐逼近的盟军攻势到达前将法国占领区大量无价的艺术瑰宝转移到德国。巴黎和法国各省的博物馆都被掠夺一空，这些价值连城的货物被运送到一个小镇，以便从那里转运回柏林。如果纳粹德军越过了边境，毋庸置疑，这些珍品将从世界上永远失踪。

Saint Avold几天前还是一个无关紧要的火车站，然而今天它却成为第三帝国最严密的防御重地之一。为数众多的纳粹国防军保护着那里，但它也有充足的理由需要武装党卫队第一师和盖世太保的增援，他们设置了安全范围，数以百计的部队守卫着那个地方。最后的货运列车现已到达车站，昨天一列装甲列车也出现了。因此我们相信几个小时之内货物将被护送离开边境。当然我们不能用空军攻击护卫的德军，于是我们提出了一个大胆的计划。你的任务是派一些人暗中潜入车站并登上火车，一旦可能就控制整辆列车。

小心车箱前的德国军官能够识破间谍的伪装。

装载艺术品的铁甲列车。

第四关 Infiltrate the Station

间谍和小偷潜伏在车站外的一堆箱子后面。

间谍：我的天，雨是不是永远不打算停了？

小偷：就是，烂泥也不是那么有趣的啊。现在我被雨浇了个遍，全身都湿透了，这种天气里我们最好快点。

间谍：别太快，如果弄响了警报我们的任务就会失败。

小偷：当然，任务……任务……总是任务，好吧好吧我了解。无论如何，跟四周的这么多士兵在一起，我反倒不担心这场雨，它会掩护我的。

间谍：闲谈到此为止吧，我们要登上火车，然而首先我们应该进入车站。

小偷进入地下反抗组织的小屋。

图04

游击队员：谢谢你参与我们的拯救行动。我们曾经被捕过，因此无法通过纳粹巡查的检查。这些该死的纳粹盗贼正在往火车上装艺术品，我们将转移部分纳粹的注意，帮助你混进车站，对于你们来说这里有个绝妙的藏身之所。我们快走吧，火车就要开了。

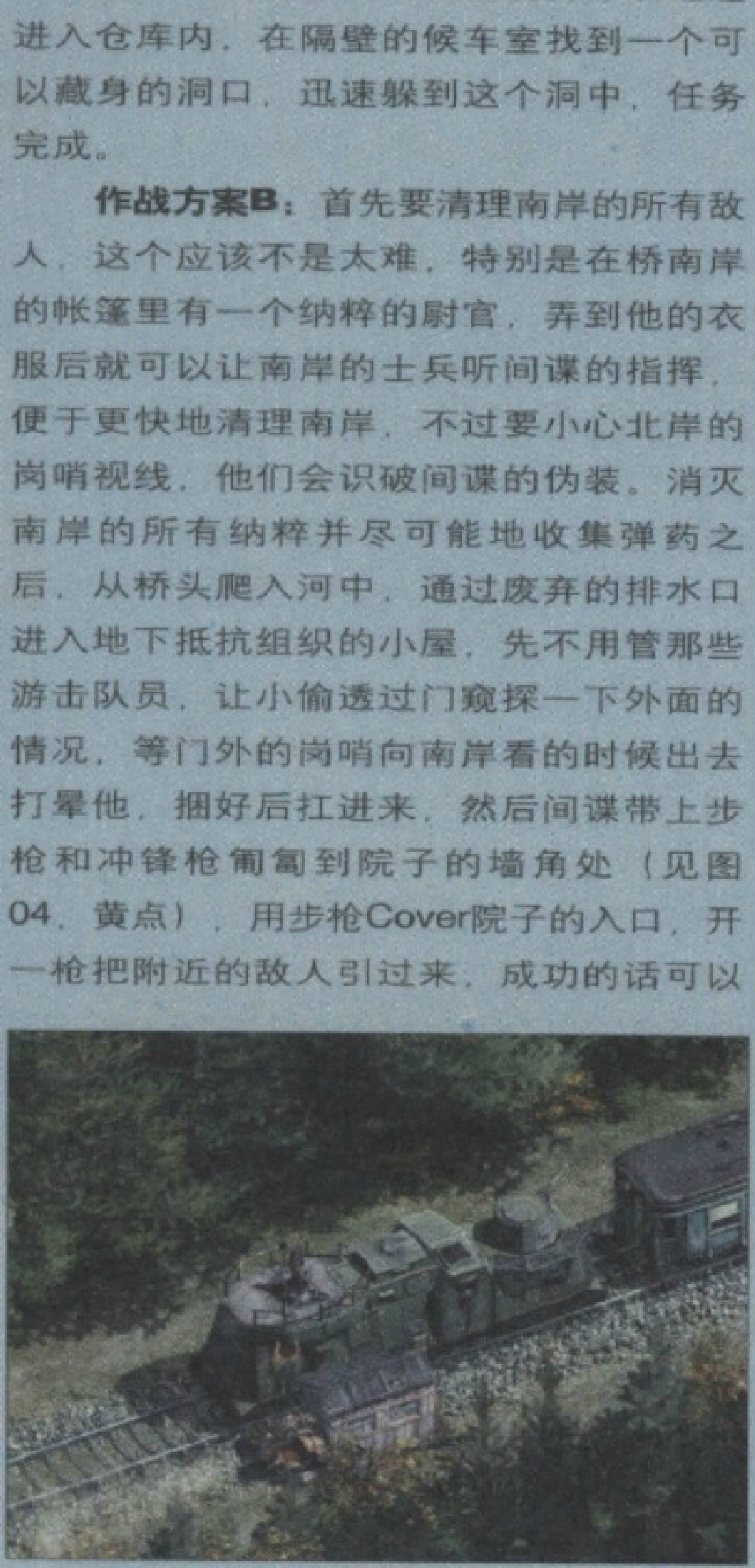
本关任务：在不触发警报的前提下潜入车站，并找到合适的藏身之处。

登场队员：间谍、小偷

战术指导：本关的主要任务是潜入，为了保证这一点，本关被设定成间谍无论穿多高军阶的军服，都会被北岸的任何敌人识破。而任务又规定不能触发警报，所以这关只能智取，硬夺是不行的。

作战方案A：让两名敢死队员尽可能紧靠箱子，注意最近的敌人岗哨视线，把香烟扔到他看得到的地方将其引过来，然后让小偷把他打晕捆好扛到藏身处，这样间谍就有一身“虎皮”了。接着就是精彩的双人配合：间谍先将香烟扔在某个敌人岗哨的视野范围内——当然扔的位置要尽可能离小偷近，等这名敌人兴高采烈地跑过来时，间谍就赶紧把香烟捡起来，这样敌人岗哨来了没找到烟，当然只能往回走了，这时马上让间谍跟他说话将其稳住，然后小偷爬过来给他一拳。这时候要记住，千万别急着捆人，因为说不定刚好有个纳粹就瞄着这边，这时应该让间谍去跟能看得到这个位置的某个敌人搭讪，引开他的注意力，小偷则可以隔几秒钟就补上一拳以保证躺在地上的这位仁兄不会醒过来，等所有人都看不到这里时就可以赶紧捆人扛到安全处“堆放”了。重复这一战术直到南岸东侧的所有敌人（见图04，红点）都被肃清为止，然后从桥头爬入河中，沿河向西，从废弃的排水管口（见图04，A点）爬进去进入地下抵抗组织的小屋，这里有3名愿意帮助敢死队的游击队员，小偷跟着他们从墙洞爬出去（见图04，B点），小心来回走的纳粹军官的视线。仓库门前有两名与工人边聊天边动手互相推搡的纳粹官兵，将他们打晕后迅速进入仓库内，在隔壁的候车室找到一个可以藏身的洞口，迅速躲到这个洞中，任务完成。

作战方案B：首先要清理南岸的所有敌人，这个应该不是太难，特别是在桥南岸的帐篷里有一个纳粹的尉官，弄到他的衣服后就可以让南岸的士兵听间谍的指挥，便于更快地清理南岸，不过要小心北岸的岗哨视线，他们会识破间谍的伪装。消灭南岸的所有纳粹并尽可能地收集弹药之后，从桥头爬入河中，通过废弃的排水口进入地下抵抗组织的小屋，先不用管那些游击队员，让小偷透过门窥探一下外面的情况，等门外的岗哨向南岸看的时候出去打晕他，捆好后扛进来，然后间谍带上步枪和冲锋枪匍匐到院子的墙角处（见图04，黄点），用步枪Cover院子的入口，开一枪把附近的敌人引过来，成功的话可以



跳上那飞快的火车。

像骑上奔驰的骏马。

全歼北岸桥头的敌人。补充弹药后贴着河岸向东北角小楼前进，趁小楼前游荡的军官走到最东端时打晕他藏好，然后进入小楼内部，将这里的敌人消灭。在对付楼顶和阳台的岗哨时一定要注意车站院子里军官的视线。与此同时，小偷可以从墙洞爬出避难所，打晕附近的3名纳粹并扔到仓库里。完成了这些后，所剩的敌人就只有院子里的几名军官和工兵而已，间谍用步枪就可以轻松解决他们（推荐匍匐至院子入口，先击毙军官），其后就可以大摇大摆地“找个地洞钻进去”了。

第五关 Board the Train

间谍和小偷成功潜入了车站并藏在候车室的地洞里，现在该向火车进发了。

本关任务：在不触发警报的前提下登上火车。

登场队员：间谍、小偷

战术指导：敢死队员还是上一关那两位，现在他们正好好地藏在地洞里，这里是绝对安全的。这关要注意的是两名纳粹军官（见图05，红点），他们可以识破间谍的伪装，因此要么先行一步解决他们，要么躲过他们的视线。

作战方案A：敢死队员藏匿的候车室里有一名敌人，可以用香烟诱杀他，让间谍穿上德军制服，出门来到站台前（见图05，A点）。在门外有个站着不动的门岗，稍往西北还有1名巡逻兵，让间谍与巡逻兵谈话引开他的视线，小偷出来把门岗和巡逻兵逐一打晕，扔到候车室里。然后让小偷向候车大厅西北角（见图05，B点）匍匐前进，注意楼顶巡逻的纳粹士兵视线，等他转身后爬上去打晕他，再打晕楼顶东南角的敌人狙击手。原路返回楼下，与间谍配合干掉

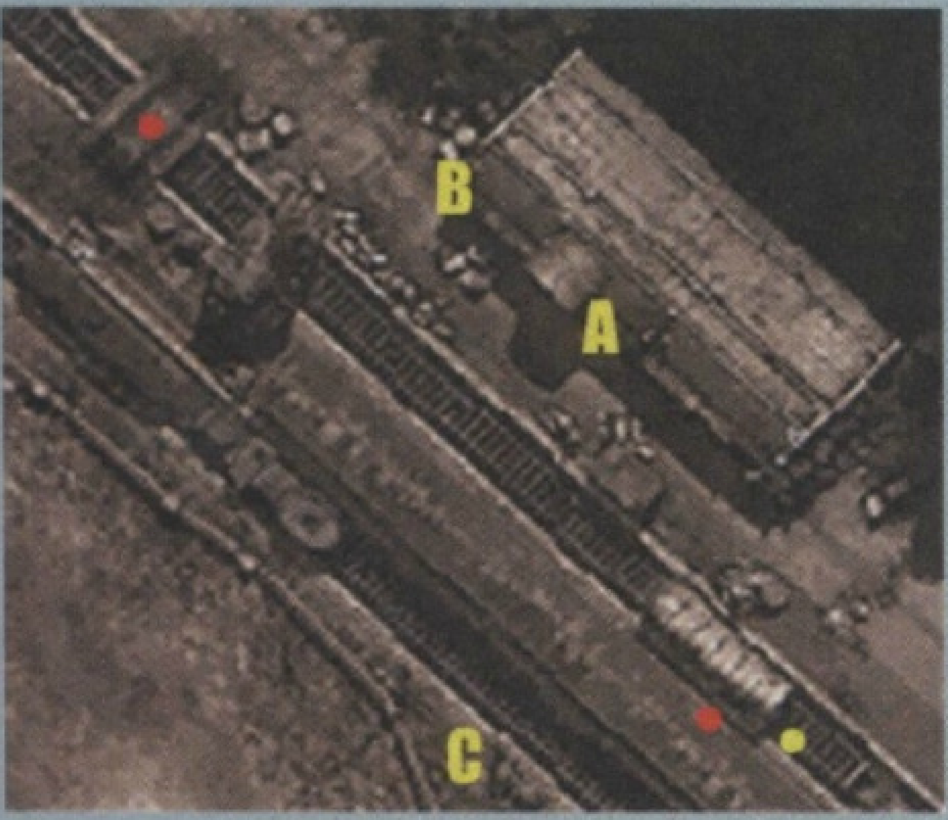


图05

候车大厅东南的两名敌人。间谍到中间站台的最南端与来回巡逻的纳粹士兵谈话以稳住他，此间要注意不要走入军官的视线范围内，小偷则走到东侧铁轨下（见图05，黄点），用香烟将军官旁的士兵引诱过来打晕，然后再解决正与间谍谈话的士兵和那名军官。间谍换上军官服，到站台东南角（见图05，C点）稳住那名巡逻兵，小偷则贴着地图最南端过来把这名巡逻兵收拾掉，然后两人就可以从东侧站台从容登车了。

作战方案B：前期路线同方案A，间谍获得军官服后可以轻松消灭地图上的绝大部分敌人，而北部那名军官和他身边的士兵则可以直接用步枪消灭。在候车大厅的两侧房间、二楼调度室、车厢改装的餐厅和列车车厢内都只有零星敌人，全歼他们并不困难。

第六关 Stop Bomb Deployment

间谍和小偷虽然顺利登车，却被开车前进入车厢查看的敌人发现，敌人随后占领了列车的各个车厢。

贝雷帽：Paul? Spooky?

间谍：是的McHale，我们在这儿，但有些麻烦。

贝雷帽：是的，我听说了。抵抗组织截获了一条从这列火车上发出的信息。听着，我现在离你们那还有一定距离，看起来纳粹打算让火车出轨，把这事交给我吧伙计们，我会保证你们能安全通过。

间谍：听起来似乎很不错，但火车上很快就会挤满敌人了。

贝雷帽：好，我们稍后扭转铁轨，首先我要确认会有火车靠近。

本关任务：在15分钟内消灭所有敌人并把铁轨上的卡车开走。

登场队员：贝雷帽

作战方案：本关目标是要尽快消灭所有敌人，因此就不再分两种方案进行叙述了，本关也不存在避免警报的问题。任务一开始就马上用手枪开火，引来最近的德国士兵并将其击毙，得到冲锋枪。然后迅速沿小路前往西侧栅栏后（见图06，1点），在靠近栅栏缺口东侧的地方贴着栅栏卧倒，用手枪开火引来附近的敌人并将其击毙，从他们身上得到冲锋枪弹药和步枪，并从栅栏缺口旁的弹药箱获得突击步枪和手雷。起重机旁的哨兵视野很广，如果不先行解决他会对后续行动产生严重的不良影响，用1枚手雷送走他是值得的（投掷点见图06，黄点）。沿箭头方向前进，铁路以南不少敌人的视线都是向北看，因此可以摸到他们身后一刀一个。在小木屋旁（见图06，2点）用步枪击毙东侧围墙外的1名敌人后立即卧倒，会有几名敌人循枪声过来查看，用突击步枪将他们一一击毙，把附近弹药箱里的装备收集起来。沿围墙匍匐前进，用刀子解决南侧围墙外的几名敌人，这样公路西侧的敌人就全灭了。向东匍匐前进，跨过公路到二层小楼院外，贴着栅栏隐蔽，等院子里的两名哨兵接近时投掷1枚手雷炸飞他们。先不要急着进院子，可能会有敌人听到声响过来查看，用步枪把他们击毙在院子入口处。匍匐到二楼楼梯口，朝变电塔旁的那堆敌人扔枚手雷将他们全部报销，进门解决里面的敌人，补充弹药后到楼下往房间里扔1枚手雷，然后进门把没死的敌人干掉。一切

图06

顺利的话应该还有5分钟以上的时间，铁路附近应该已经没有几个有枪的敌人了，而工人是没有武器的，可以用刀子解决。在东侧草丛中晃悠的几个敌人可在草丛外用枪声吸引过来后逐一击毙，而那辆坦克不属于任务所指的"所有敌人"的范围，如果手上有充足的手雷可以顺手报销它（需2枚手雷）。最后记得把挡住铁路的卡车（见图06，A点）开走即可完成任务。

第七关 Get to the Engine

经过一场惊心动魄的、铁道游击队式的飞车表演之后，贝雷帽终于登上了火车。

贝雷帽：你们在那儿吗？

小偷：是的，McHale，一切顺利吗？

贝雷帽：当然，你欠我一次。局势如何？

小偷：我不知道我们要去哪里，但我知道我们绝不孤单。

贝雷帽：好，我们要肃清火车上的敌人并到达车头，明白吗？

小偷：听起来倒像是个计划。

本关任务：消灭所有敌人（为了便于说明，将列车由西到东编号为1至9号，见图07）。

登场队员：贝雷帽、间谍、小偷

作战方案A：现在贝雷帽位于1号铁甲车顶，小偷和间谍位于2号车厢。先看准机会让小偷把最边上的军官打晕捆起来，制服和武器

车站。

铁道线上。

图07

是我们杀敌的好战场。

给间谍，人可以从窗口扔下车去。然后让间谍去吸引敌人视线，用小偷偷袭的方式解决房间里的其他士兵，至于坐在同一个隔间里的党卫军和中尉，则可以用香烟分别诱杀，或者直接用枪击毙，最后配合小偷解决3号车厢里的巡逻哨，接着打晕这里的高级军官拿到他的军官服，这样间谍就可以在2到6号车厢之间来往自如了。间谍配合小偷解决2号和3号车顶的哨兵。然后让贝雷帽从车顶跳过来，配合小偷和间谍收拾掉3号车厢里的敌人。4号是由两节露天板车连接而成的，上有9名士兵和1名中尉，只有靠近车厢中间的士兵和一名中尉能看到车厢内侧，其他人的视线都在列车两侧，可以让间谍用“指挥”命令将能看到车厢内侧的士兵逐渐移动到3号车附近，然后小偷出门来把他打晕。随后间谍去固定那名中尉的视线，让贝雷帽和小偷逐一打晕4号平板车上的其他敌人，匍匐慢慢接近5号车厢，小偷从5车厢侧面爬过去，到6号车厢下待命，贝雷帽迅速登上5号车厢收拾掉上面的哨兵，然后马上卧倒，6号车厢上的哨兵看见尸体会过来查看，让小偷截击他。从5号和6号之间进入5号车厢，里面有4名士兵，可以逐个干掉。然后让贝雷帽进入6号车厢，这里有9名工人，用刀子虽然可以一刀一个，但刀子的间隔时间比较长，还是推荐先用拳头打晕之后再各给一刀。另外眼明手快是要点，不然容易陷入重围。7号车厢里有8名敌人和1条的军犬，其中军官、党卫军和军犬都能识破间谍的假身份，所以还是先不管这节车厢里的敌人好了，贝雷帽在6号车厢顶匍匐隐蔽，等7号车厢顶上的游动哨转身的时候跳过车厢去给他一刀，然后爬上8号铁甲车顶，一刀一个干掉这里的3名哨兵，拿走他们身上的步枪和弹药。9号煤车的上的3名敌人就简单了，一枪一个。回到8号铁甲车，顺着梯子进入车内，站在2楼护网上往下用扔一包香烟，等其中一名士兵走过来的时候一枪送他上路，顺便打发听见枪声过来的那家伙上路。从铁甲车的弹药箱里拿到10枚手雷，回到7号车入口处往里丢2到3枚，里面基本上就清空了。给间谍5枚手雷，让他到1号铁甲车门口，往里扔几枚清空一下1号铁甲车，里面的弹药箱还有10枚手雷，估计是派不上什么用场了。

作战方案B： 为什么在方案A中一直要留着4号平板车上的中尉不动手呢？因为这名中尉一旦被干掉，1号铁甲车内的敌人就会开始分批涌出，向车头进发，不过我们可以设下埋伏：先让贝雷帽收集步枪和冲锋枪弹药，然后在间谍的协助下肃清4号平板车，迅速让间谍进入5号车厢，贝雷帽在3号车厢顶部靠近4号车的地方卧倒，用Cover模式压制4号平板车，很快就会有敌人妄图穿过4号平板车到5号车厢去，结果就会被贝雷帽从身后扫射一通，不过就要小心可能有敌人从贝雷帽身后的梯子上到3号车顶。只要及时补充弹药，收拾掉那8队敌人绝非难事。然后用1号铁甲车里的手雷对付7号车厢里的敌人，剩下的散兵游勇就更容易解决了。

第八关 Take Control of the Town

为了阻止火车的前进，纳粹引爆了大桥，虽然贝雷帽成功阻止了火车坠入悬崖，但顷刻之间赶到的纳粹还是让间谍和小偷措手不及，两人当场被捕，而逃过一劫的贝雷帽则躲入了运送艺术品的卡车。为了营救他们，狙击手和工兵赶在纳粹的护送车队之前到达了法国东部小镇Forbach。

工兵： 这地方不错。

狙击手： 好了Thomas，了望够了，回去干活吧。

工兵： 好吧，工作，你的意思是一个人就能打赢这场战争？呵呵。

狙击手： 好了，把幽默暂时放下吧，抵抗组织已经说了，押送艺术品的车队马上就要通过这里，我们必须肃清这一带并设好埋伏。

本关任务： 1.炸掉3辆会向敌人报警的侦察车；2.消灭所有敌人。

登场队员： 狙击手、工兵

作战方案： 任务开始时狙击手和工兵隐蔽在一间农舍后，农舍院子里（见图08，1点）有4名工人、1名士兵及1名来回巡逻的德军军官。等军官走开后让工兵出去“露一小脸”，把几个视线爱晃来晃去的工人吸引过来打翻捆上，搬到农舍后藏好，然后给余下的工人、士兵和军官每人一个右勾拳，把他们绑起来扔到农舍里。院墙脚下有一个弹药箱，将里面的燃烧弹和毒气弹拿走。现在来对付北侧农舍里（见图08，2点）的敌人，用香烟将巡逻哨兵一一吸引到农舍的西北角打倒，进入农舍，击毙里面的3名敌人（有一名在工具房），出门打晕农舍旁的中尉和哨兵并捆上藏好。让狙击手带上一杆步枪匍匐到西侧拱门旁（见图08，3点），贴近围墙开一枪把附近的

图08

几名敌人吸引过来，用Cover模式干掉他们。上楼干掉楼内的敌人，在楼顶可以找到一个弹药箱。返回地面，这里以东有辆侦察车（见图08，红点），让狙击手小心避开它的视线，用狙击步枪击毙楼上的德军狙击手（见图08，红星号）。从梯子爬上去，进入那扇小门干掉里面的敌人，在阁楼的弹药箱里拿到一些武器和补给。原路返回地面，用香烟把北侧拱门（见图08，4点）附近的敌人一一引出来击毙，然后对付北侧高台（见图08，5点）上的敌人，这些家伙正聚精会神地观看一名同僚接受体罚。从他们身后慢慢爬过去，包括那名喜欢体罚人的军官和那名被体罚的可怜虫在内，通通一人一拳放倒，捆好扔到角落里，顺便把旁边的弹药箱里的武器和补给拿出来。现在可以从北侧拱门进入中心广场了（见图08，6点），这里有1辆侦察车（见图08，红点），二楼有1名德军狙击手（见图08，红星号）。小心从侦察车后面摸过去进入德军狙击手所在的那幢楼，消灭他和里面的敌人。现在狙击步枪的子弹应该很充足了，让狙击手回到出发点的农舍附近，用狙击步枪对付东南小楼（见图08，7点）附近的敌人，不过要注意别引起警报，否则侦察车会跑掉。把楼下的敌人干掉后，进门清理一下楼内，包括楼上的那名德军狙击手。干完这些后绕过侦察车的视线回到中心广场，在工兵的协助下清理掉广场里剩余的敌人，中心广场的侦察车对面有一扇门，从那里进入楼内把最后几名敌人干掉。好了，现在剩下的就是侦察车了，相信这个时候工兵已经收集到足够的遥控炸药，于是3声巨响……

呃……为什么会有这一段文字呢？因为其实对付侦察车还有更简单的方法，就是用手枪对准侦察车然后进入Cover模式，敢死队员们会自动向侦察车开火，几下它就完蛋了，而且只要附近没有敌人就不会引起警报。很明显，这样任务将会变得更简单，因为只要解决了侦察车就可以为所欲为了。不过如果直接指挥敢死队员向侦察车开枪却不会有任何效果，呃……这算不算Bug呢？

第九关 Ambush the Convoy

虽然夺取了Forbach的控制权，但纳粹的护送车队很快就要通过这里了。卡车里除了艺术品外，还有被俘的间谍、小偷和跟踪他们的贝雷帽，因此工兵和狙击手必须在盟军士兵的帮助下打一场艰苦的阻击战。

工兵：啦啦，莉丽·玛莲。好了，我们现在该怎么做？

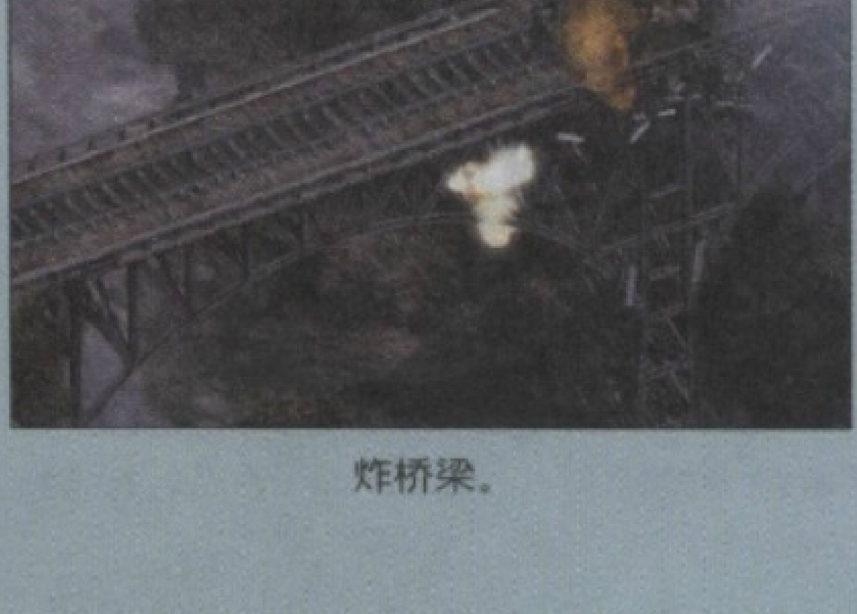
狙击手：看来Spooky和Paul被捕了，而McHale设法藏在了某辆卡车里。你知道这意味着什么吗？

工兵：当然，别引爆卡车。

我们爬飞车。

搞机枪。

撞火车。



炸桥梁。

图09

狙击手：正确，我知道你有多么爱你的炸药，但这次我们还是尽量别惹上大麻烦为好。

本关任务：1.阻止敌人的护送车队通过；2.保证卡车的安全。

登场队员：贝雷帽、狙击手、工兵以及7名盟军士兵

战术指导：本关的场景与上一关一样，不过攻守双方刚好互换了。虽然这关一开始就可以控制贝雷帽，不过……最好还是不要去碰他吧。

作战方案A：敢死队员们的初始位置在中心广场，应该马上派5名盟军士兵在西侧拱门（见图09，A点）下一字排开卧倒，以Cover模式压制拱门前西北到东南走向的公路，注意盟军士兵的视野一定要互相重叠，形成一个覆盖整块路面的扇形，两侧的盟军士兵的视线最好能“照顾”到路面外的区域。在北侧拱门附近的掩体后（见图09，B点）安排2名盟军士兵，可能会有1队左右的纳粹企图从北侧拱门进入中心广场，其他的盟军士兵则安排在南侧大楼的拐角处（见图09，C点），阻止德军狙击手从南侧拱门偷袭的企图。工兵在A点盟军士兵射程内接近边缘的地方埋设6枚左右的地雷，剩余的地雷埋设到南侧拱门下。所有的动作要准确迅速，一切安排妥当后，狙击手和工兵到A点，在盟军士兵身后匍匐待命。纳粹的大部队位于西北角（见图09，1点），其主攻方向是A点，会有至少8队敌人向这个方向攻来，不过他们在占据有利地形的盟军士兵的火力下占不到任何便宜。要注意的是德军狙击手，他们的移动会有小窗口进行提示，假如他们胆敢靠近就派狙击手第一时间把他们全部狙杀。在损失了大概6队步兵后，德军坦克会向A点推进，工兵的反坦克火箭这时就派上用场了，不过这次的德军坦克比较硬，需要3发火箭才能

报销它，所以不能麻痹大意。纳粹的坦克攻势完蛋以后开始孤注一掷，卡车在半履带车的掩护下沿公路向北侧拱门进发，只要在路上放1枚反坦克地雷就能让半履带车变成废铁，2枚手雷或1发火箭弹也能达到相同的效果，而没有半履带车引导的卡车是不会动的，因此只要解决向B门和C门移动的半履带车就可以阻止德军的前进。如果此时德军已经损失了所有的步兵分队，任务会立即完成，否则就花点时间去收拾他们吧。

作战方案B：上面说过，只要消灭了德军的步兵分队和装甲车辆，任务就会胜利完成，问题是这时敌人往往还没全灭呢，所以必须在摧毁所有的半履带车之前将敌人全灭。在一般情况下这是

就像把钢刀插进敌胸膛。

不可能的，不过只要让一名敢死队员（例如工兵）利用地形掩护迅速接近半履带车，在靠近车头的位置卧倒，挡在其前进的方向上，半履带车就会动弹不得（这样做并不需要很大的勇气，不过

打得鬼子魂飞胆丧。

要记得及时击毙车上冲下来的德军，否则会死得很惨），然后另一名敢死队员就可以一身轻松地去杀敌了。这招虽然有点龌龊，不过说归说，这纳粹的半履带车还真是讲“道德”啊……

第三部分 诺曼底战役

目前的形势是：一支数量庞大的盟军部队为了最后在法国的决战而集结在这里，超过15万人和7000艘舰艇为了等候“霸王行动”的开始而在英国海面上待命。这次攻击行动的目的地是诺曼底海滩，名字是：犹他、奥马哈、金滩、朱诺和剑滩。

现在，你必须带领你的人深入敌后并消灭这一地区的纳粹增援部队，其中一个营地在卡昂镇附近，其他的都在勒阿弗尔港。指挥官，你的任务就是摧毁这些营地，这对盟军来说非常紧急，因为驻扎在那里的许多部队都已经作好随时增援海滩防御的准备。

这就是“D日”，也许是这该死的战争终结的信号。指挥官，无论哪种语言，历史的这一部分都要靠你来亲手书写。

占据有利地形伏击敌人。

跑得够远了，安心地引爆吧。

第十关 Cripple Nazi Support

工兵和小偷到达了基地外，隐蔽在一堆箱子后面。

工兵：好，我们的计划是制造尽可能多的破坏，包括坦克、运兵车、燃料以及所有能牵制纳粹的事情。几小时后霸王行动就会展开对滩头的攻击，而这一带将会支援海滩的防御，我们必须为我军的抢滩前进提供有力的支援。

小偷：那谁来对我们提供支援呢？

工兵：你是特种部队的一员，小伙子。

小偷：好……好……

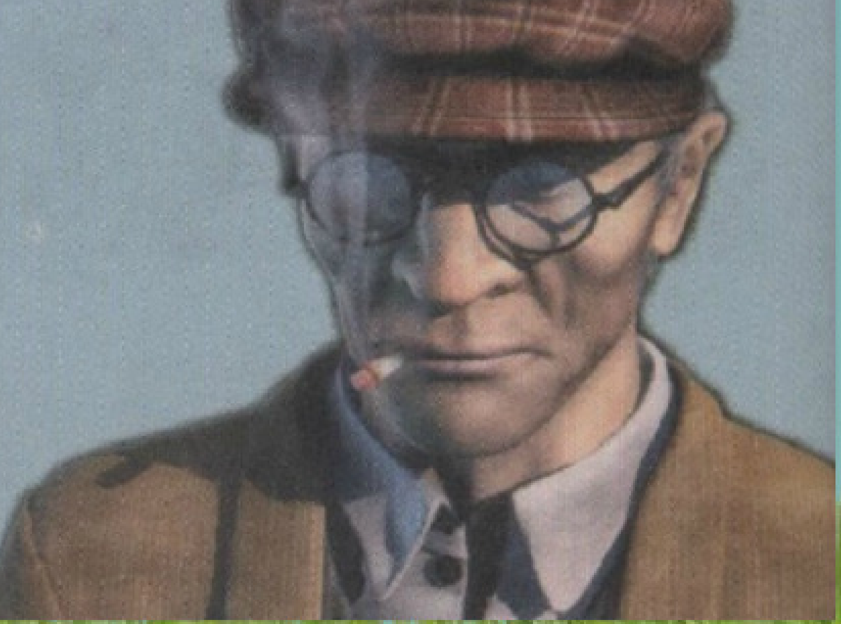
工兵：好吧，我们冲！

本关任务：1.摧毁至少6辆装甲车或坦克；2.摧毁油罐和弹药库

登场队员：工兵、小偷

战术指导：这关虽然没有时间倒计时的提示，但过了一定时间后敌人的装甲车和坦克就会离开，而且在正常情况下摧毁一辆坦克需要3发火箭弹或2枚遥控炸弹，因此没有时间可以浪费。另外，两名敢死队员的初始位置附近很快就会有巡逻队经过，因此应该迅速转移阵地。

作战方案A：工兵迅速跑到西侧士兵宿舍旁的阴影处（见图10，A点）卧倒，这里在警报响起之前都是安全的。小偷把安眠药与狗食混好扔在巡逻队的必经之路上（推荐位置见图10，绿点），然后迅速躲到东侧卡车和办公室夹角的暗处（见图10，B点），等那个来回走的哨兵转身往摩托车方向走的时候，把办公室门口的军官打晕捆好扛到B点。那个来回走的哨兵绕过摩托车后会在空地上站着向南边看（见图10，红点），小偷趁这个时候从办公室门口过去把他打晕，接着马上把弹药库（见图10，1点）门口的哨兵也打晕，把两个家伙都捆起来。这时可以让工兵跑过来进入弹药库把门口附近的2名工人打晕捆好，然后协助小偷把门外的两个哨兵和藏在B点的军官都扛进来，免得巡逻队回来发现。让工兵轻松解决掉余下的3名



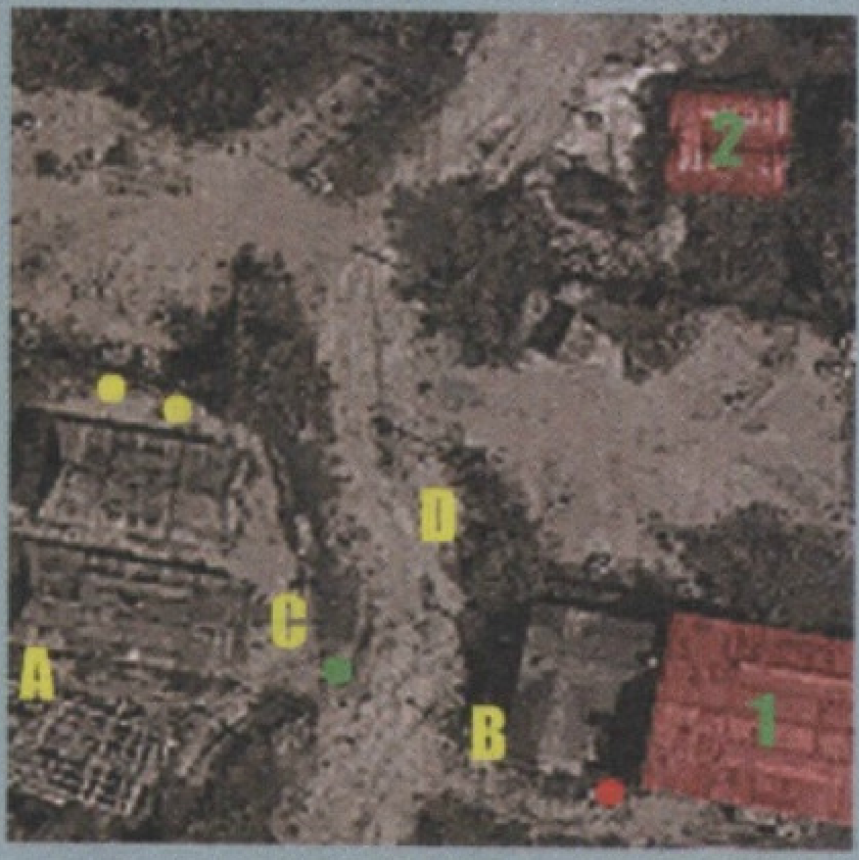


图10

工人（对付这5个家伙的方法最好是一个一个引过来打，要不然可能会陷入乱拳中而吃大亏）。在5个弹药箱里可以找到遥控炸弹8枚、手雷5枚、毒气弹5枚和1把火焰喷射器。在仓库里安放1枚遥控炸弹，剩下的可以通通放在两人背包里。透过门缝观察，等巡逻队走后从仓库里出来，小偷去把士兵宿舍中间那个拿手电筒的巡逻哨干掉，工兵在路旁埋伏（推荐位置见图10，C点）。等巡逻队过来时用毒气弹或燃烧瓶把他们3个一次性全部解决，然后向油罐方向匍匐前进（见图10，2点），路旁的工人视野很窄，可以不去管他们，在油罐附近有一个巡逻哨，小心绕到他后面将他打晕藏好，在油罐旁放置1枚遥控炸弹。原路返回C点，沿着电网爬到装甲车附近，在两个离油桶最近的地方放置遥控炸弹（见图10，黄点，在两根电灯杆子下），然后跑到坦克附近的电网外（见图10，D点，以能射击第2辆坦克后方的油桶为准）卧倒，用反坦克火箭筒轰击最近的两辆坦克后方的油桶，油桶爆炸将两辆坦克摧毁，与此同时迅速点击4个起爆器引爆弹药库、油罐和4辆装甲车，任务完成。

作战方案B： 由于本方案需要把敌人全灭，因此时间更加紧迫，一开始就应立即让工兵向北移动，向巡逻队投掷1枚毒气弹和1个燃烧瓶，燃烧瓶的作用是将军犬烧死，如果还有活口就捆起来。然后到士兵宿舍附近隐蔽，等宿舍中间的巡逻哨发现尸体过来查看时再扔1个燃烧瓶收拾他。与此同时小偷将弹药库门口的3名纳粹官兵解决，工兵在其协助下取得弹药库里的爆炸物和其他装备（具体方法可参照方案A）。在弹药库安放1枚遥控炸弹，从办公室正门进去把里面的2名纳粹官兵干掉（否则容易成为后患）。打晕路旁修车的工人并捆好，将坦克停车场出口处操作探照灯的士兵也打晕搬过来，再打晕出口旁正在修坦克的工人，把他搬到坦克后面。沿着坦克后方匍匐前进，在4辆坦克两两之间各安放1枚遥控炸弹，巡逻哨和那3名正在聊天的军官可以用毒气弹解决，至于工人则直接饱以老拳，不过在做这些时要注意别被油罐旁的巡逻哨发现。坦克这一侧都弄好后让小偷过来把剩下的4枚遥控炸弹给工兵，然后再依样画葫芦把装甲车这边也装完。最后是油罐，如果还有毒气弹会比较方便，没有就得花时间等油罐旁的巡逻哨转身再收拾他。把最后一个遥控炸弹装好后迅速到士兵宿舍门口，往每个宿舍里扔2到3枚手雷，即可将里面的睡猪们全部送去见上帝（其实这个步骤也可以让小偷在工兵安放炸弹的同时完成），然后只要引爆遥控炸弹就可以将敌人全歼。如果担心有漏网之鱼，还可以留着弹药库或油罐不炸，带上火焰喷射器去清点人口（真变态……）。

第十一关 Destroy The Warships

水兵划着皮划艇来到港口外围。

水兵： 这里是Blackwood，Smith请回话。

Smith上校： 收到，Blackwood。这里是Smith。

水兵： 我已就位，长官，但比预定计划要晚，太阳好像开始下山了。

Smith上校： 好吧，即使没有支援，任务也必须展开，你必须潜入纳粹的基地并摧毁那里的舰艇。一旦我们的攻击开始，它们就会收到加入海岸防御的命令，绝不能让它们这么做。

水兵： 明白长官，任何时候我都准备好执行任务。

Smith上校： 很好，情报显示，基地里有许多高效的烈性炸药，你可以利用它们炸沉这些军舰。只要把炸弹贴在船体外壳上，就可以为它们送行了。

纳粹的战舰完蛋了。

图11

水兵： 是的，长官，我会找可行的方式来完成。还有什么指示？

Smith上校： 是的，你必须打开船坞才能靠近军舰，有一个开关能帮助你打开船坞出口。最后，引爆前你必须确认退到爆炸范围之外，我们希望看到你凯旋而归。

水兵： 别担心长官，我会干得干净利落的，我可没打算在它落到纳粹头上时在室外被砸到。通话完毕。

本关任务： 1.潜入纳粹军港并打开闸门；2.从仓库中找到两枚磁性炸弹并用它摧毁港口里的军舰。

登场队员： 水手

战术指导： 这是水手在本作中的唯一一次出场，虽然只有他一名敢死队员，但以他飞刀夺命和水下潜行的本事，要清理这个军港还是绰绰有余的。本关要注意即使磁性炸弹已经安放完毕，在未到达指定的引爆地点也不会出现起爆器的图标。

作战方案A： 任务一开始就马上穿好潜水设备进入水下，那些水雷可以不必管。在防潜网上剪一个洞，穿过这里进入港区。游到码头，等阶梯

德军的海岸巨炮。

上的没人时爬上去，匍匐前进到起重机侧面（见图11，A点），注意西北方向的哨兵的视野（见图11，红点），当他转过身去时立即以飞刀杀死闸门旁的哨兵，迅速爬过去把刀取回来。回到A点处，稍后西北方向的哨兵会发现尸体并过来查看，同样飞刀杀之，在这两人身上得到步枪和子弹。匍匐到阶梯顶部附近（见图11，B点），用步枪击毙小仓库（见图11，1点）附近的2名哨兵和前来查看的敌人，进入小仓库干掉里面的工人，在弹药箱里找到1枚磁性炸弹、5个急救包和1把匕首。出门用飞刀清理大仓库（见图11，2点）东侧和控制台（见图11，3点）上的敌人，往大仓库的门里扔2枚手雷，进去清理一下幸运的生还者，在大仓库的调度室里还有1名敌人，干掉他后从旁边的弹药箱找到第二枚磁性炸弹。出门到控制台，操作开关打开闸门，穿好潜水服潜入水下，在两艘军舰的龙骨处安放磁性炸弹，然后通过闸门从阶梯码头回到岸上，到大仓库门前（见图11，4点）即可引爆炸弹。

作战方案B： 路线与方案A基本一致，入口处的水雷可以在水下将其锚链剪断让其漂走。清理大仓库外和控制台后，收集10发以上的步枪子弹，在控制台上埋伏好，向控制台下听训话的纳粹士兵扔1枚手雷，警报响起后立即向大仓库门口扔出1枚手雷，然后用步枪清场，全歼敌人后就可以去取磁性炸弹炸船了。

第十二关 Storm the Beach

两声闷响带起了巨浪和火球，港口里的德军舰艇折成两截沉入海底。很快，那场著名的登陆战开始了（其后那一段动画真是可以媲美《拯救大兵瑞恩》那著名的开场8分钟）。

贝雷帽： 我们要摧毁那些重炮！

盟军士兵： 我同意，长官！但是我们伤亡惨重！

贝雷帽： 我们必须把战线展开，这是我唯一能做的，让我们去踢纳粹鬼子的屁股吧！

盟军士兵： 是，长官！

本关任务： 消灭全部敌人。

登场队员： 贝雷帽、7名盟军士兵

作战方案： 首先向最近的弹药箱匍匐前进，里面有5个急救包和2枚手雷，然后向东移动（路线见图12，黄箭头所示），向离道路最近的机枪阵地（见图12，1点）扔1枚手雷，然后沿道路上去，可能会遇到零星的抵抗，用手枪即可解决。在1点钟方向收集一下武器弹药，用以解决其他2个机枪阵地（见图12，2、3点）的敌人。收拾了这几个阵地的敌人后，海滩上待命的推土机会过来将防御工事入口（见图12，黄星号）前的地雷铲掉，这样就可以从入口进入防御工事B了。先朝入口扔1枚手雷炸死门后埋伏的德军，贝雷帽去扛一挺重机枪，将盟军士兵集中到入口处，选择Cover模式后全体同时冲进去，这样才可以击破工事内坚固的防守。不过事实上，更简单的方法是从工事右西侧的排水口（见图12，黄点）爬进去，这样可以轻松突破德国人的防御。无论是哪种方法，都应该先解决工事B内的敌人，收集敌人留下的装备和弹药把自己武装到牙齿，顺便带走工事内的弹药箱里的补给品。从工事E北侧的门出去，不要下战壕，沿图中箭头的方向前进，收拾掉工事A顶部和工事C周围的敌人，绕到工事D的北侧，把在这里几个向南看的呆子的后脑勺打掉。跳到战壕里，开门进入工事D，收拾掉里面的敌人，最里面房间里的敌人比较多，可以往里投掷1枚手雷，出门沿梯子爬到顶上干掉那个重机枪手，工事D就算干净了。沿战壕回到工事A，拿走弹药箱里的好东西，这次去工事C，在门外2枚手雷进去，活口就算有估计也不多了，进去打扫打扫，顺便补充点弹药。最后前往工事E，这里只有3名敌人，为了第三帝国的末日早日到来，为了和平，为了赶紧通关……让他们见鬼去吧！P

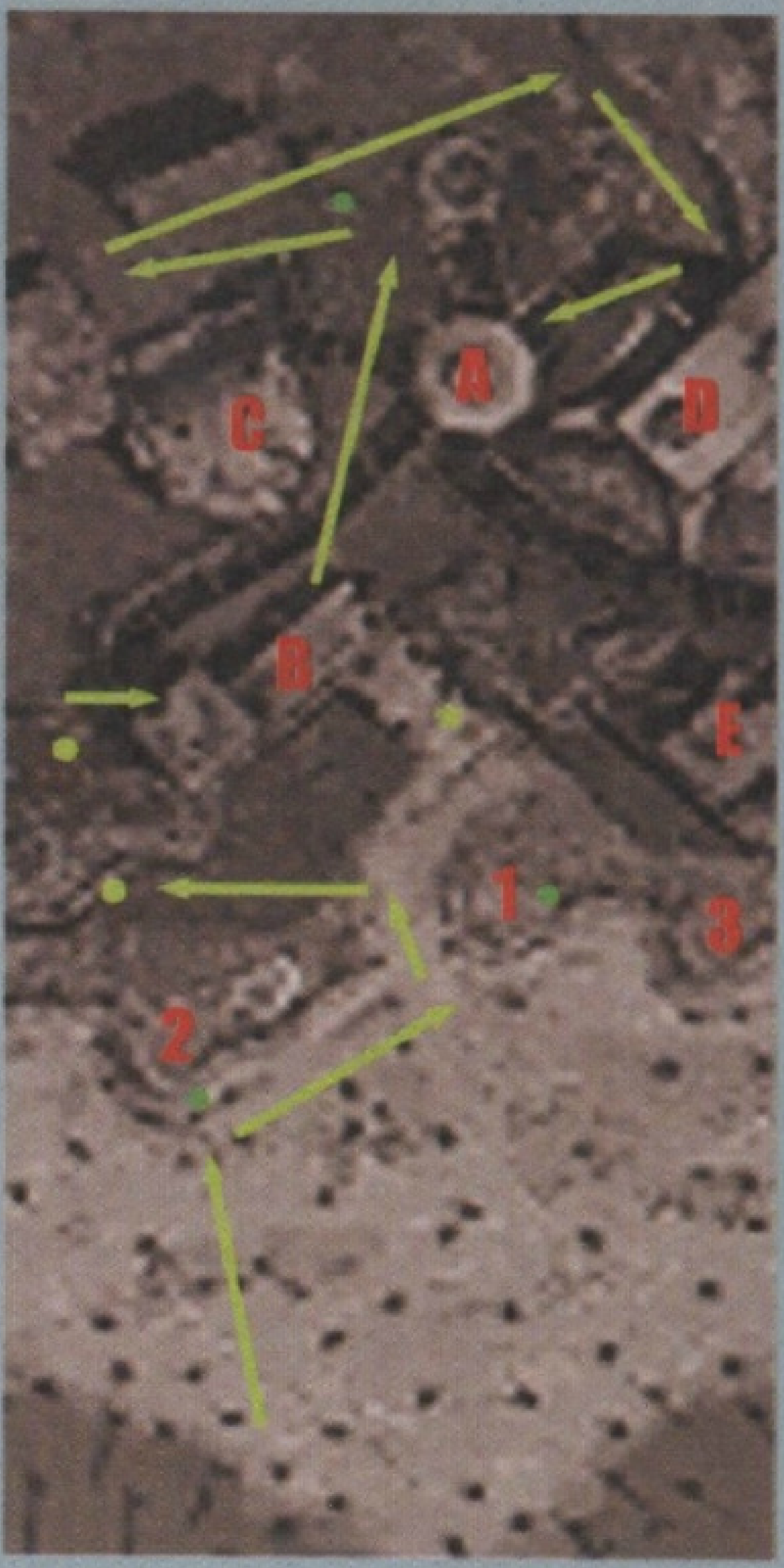


图12

浴血抢滩。

海滩上的死亡赛跑。

就算没有《光晕》（HALO），Bungie工作室的名字依旧会被人传颂，《神话》（MYTH）、《奥妮》（ONI）等游戏的成功决定了它的不凡，但有了《光晕》，Bungie工作室的命运开始发生了巨大转变。因为微软公司将它收购了，从此这间原本面向所有平台进行游戏开发的工作室，也成为微软公司XBOX游戏的御用开发商，《光晕》这款早在1999年开始制作时就引起巨大轰动的动作射击游戏也就此转手变为XBOX游戏机的首发阵容游戏。它改编自一部在欧美颇为知名的科幻小说，光晕就是光环状的人造星体，同时也是游戏的主战场。2001年11月14日，《光晕》随XBOX游戏机同步推出，正如之前人们所预想的一样，游戏销售得异常火爆。时至今日，已经在全球卖出了300多万套，成为XBOX游戏机上有史以来最畅销的游戏。XBOX上登陆的成功，让微软公司有了更大的野心和计划，于是在找到一家名为Gearbox的游戏开发公司之后，《光晕》的PC版移植行动开始了。2003年9月，在迟到了近两年之后，《光晕》终于登陆电脑平台。

光晕 战斗进化 HALO Combat Evolved

■云南 善良的大灰狼

总评	91
制作	Bungie
发行	Microsoft
载体	CD×1
类型	主视角射击
语言	英文
环境	Win9X/Me/2000/XP

画面：★★★★★★★★★★
音响：★★★★★★★★★★
操作：★★★★★★★★★★
娱乐：★★★★★★★★★★☆
剧情：★★★★★★★★★★

配置要求
CPU：Pentium Ⅲ 1GHz
内存：128MB
显卡：64MB以上显示卡
硬盘：1.41GB

武器一览

工欲善其事，必先利其器，《光晕》是一款动作射击游戏，武器的重要性当然毋需多言，但与众不同的是，游戏中玩家除了人类武器外，还可以拾取外星异形的武器使用。但需要提醒各位的是，身为主角的士官长（半生化机械人SPARTAN-II），随身只能携带两种武器和两种手雷。

一、人类武器

手枪（M6D Pistol）：近距离武器，游戏初始时自动装备，有限距离内精度高、射程远、单发威力极大，命中头部可以一枪毙敌，不适宜对抗团队敌人。同时载弹量20发，总弹量120发，是游戏中最常用的武器之一。

冲锋枪（MA5B Assault Rifle）：远距离武器，人类战士的标准装备，射速快、覆盖面广，并且自带方向指示器，适宜对付团队敌人，但由于射击精度不高，因此杀伤力有限，耗弹量大也是它的一大问题。同时载弹量60法，总弹量600发，建议方向感不佳的朋友选择。

霰弹枪（M90 Shotgun）：近距离武器，游戏中后期装备，射程短、精度低、不能连射，但由于威力强大，最适宜对付如虫族等集群敌人。同时载弹量10发，总弹量80发，是游戏后期的必备武器。

狙击枪（S2 AM Sniper Rifle）：远距离武器，射程远、精度最高、单发威力极大，大部分敌人可一枪毙命，加装精确夜视瞄准镜可作偷袭之用，但不适宜对付团队敌人。同时载弹量4发，总弹量24发，请在必要的时候慎重使用。

火箭炮（M19 SSM Rocket Luncher）：远距离武器，射程最远、威力最强，对大部分交通工具一发即可彻底摧毁。但火箭发射后飞行速度过慢，如果不计算提前量很容易打偏，近距离使用很容易伤及自身。同时载弹量2发，总弹量8发，对付外星异形车辆载具和Boss级怪物适用。

车载转轮机关枪（M41 LAAG）：人类野战吉普车载武器，射程远、弹量无限，但无法卸下使用，而电脑士兵又不会开车，因此除非联网对战，否则实在无用。

冲锋枪射速极快。

电浆步枪威力大、精度高。

手雷（M9 HE-DP Grenade）：爆炸性武器，特别适宜杀伤团队集群敌人，但由于遇到阻碍会被弹飞，因此使用时要小心不要炸到自己。

二、外星武器

电浆手枪（Plasma Pistol）：发射绿色光线，可以蓄力发射，杀伤力会更强，可一次性摧毁外星异形的能量保护盾。进行蓄力发射时，一次损耗10发能量单位，总能量单位为100发。

电浆步枪（Plasma Rifle）：发射蓝色光线，不能进行蓄力发射，但可以连射，威力大、精度高，适宜对付团体敌人。总能量单位为100发。

Needler：类似人类的手套，一次可发射20发紫色结晶，并且具有自动追踪特性，一旦命中就会发生爆炸，杀伤力极强。但紫色结晶飞行速度很慢，很容易被躲开，总能量单位为60发。

电浆手雷（Plasma Grenade）：外星异形的手雷，威力要比人类手雷小，但由于其具有独特的粘黏性，因此一旦被粘上之后，就只能等着被炸了。对付团队集群敌人和车辆载具特别有效，但需要提醒各位的是，爆炸周围如果有其他手雷存在，会被一同引发爆炸，这一点上和人类手雷是相同的。

除了以上所提到的武器之外，PC版《光晕》中还加入了XBOX版游戏中没有的火焰喷射器，但它只能在多人联网对战模式中才能使用。

车辆介绍

《光晕》的一大特色在于游戏中加入了多种车辆载具供玩家驾驶搭乘之用，同时由于它们配有强大的火力系统，因此也是任务中过关斩将的重要工具之一。由于PC版《光晕》取消了XBOX版游戏中的双人合作模式，因此想体验车辆载具的协同作战功能，联网对战是唯一的方法。

一、人类载具

人类载具与现实世界中所常见的车辆并无异处，唯一不同的是，在本游戏中这些车辆载具都是永不磨损型，无论你是不慎翻车还是跌落悬崖，只要人不死，车辆载具都可以继续使用。如果很不幸被炮火击中，那么只要在它们的耐久度没有完全消失前，你一样可以安枕无忧地使用。

野战吉普（M12LRV）：军用三座野战吉普车，速度快、机动性强，驾驶员负责开车，副驾驶员可以使用手中所持武器进行射击，机枪手可以控制车载机枪进行扫射，是人类阵营中最好用的车辆载具（PS：由于单人任务中，玩家必须担任驾驶员，因此开车时千万小心不要翻车把副驾驶和机枪手给压死了）。

坦克（M808B Scorpion MBT）：火力强大、移动缓慢的笨重钢铁，只能一人乘坐。由于其糟糕的行进速度，如果不想成为别人的靶子，还是不要坐了吧，多在联网对战中使用。

二、外星载具

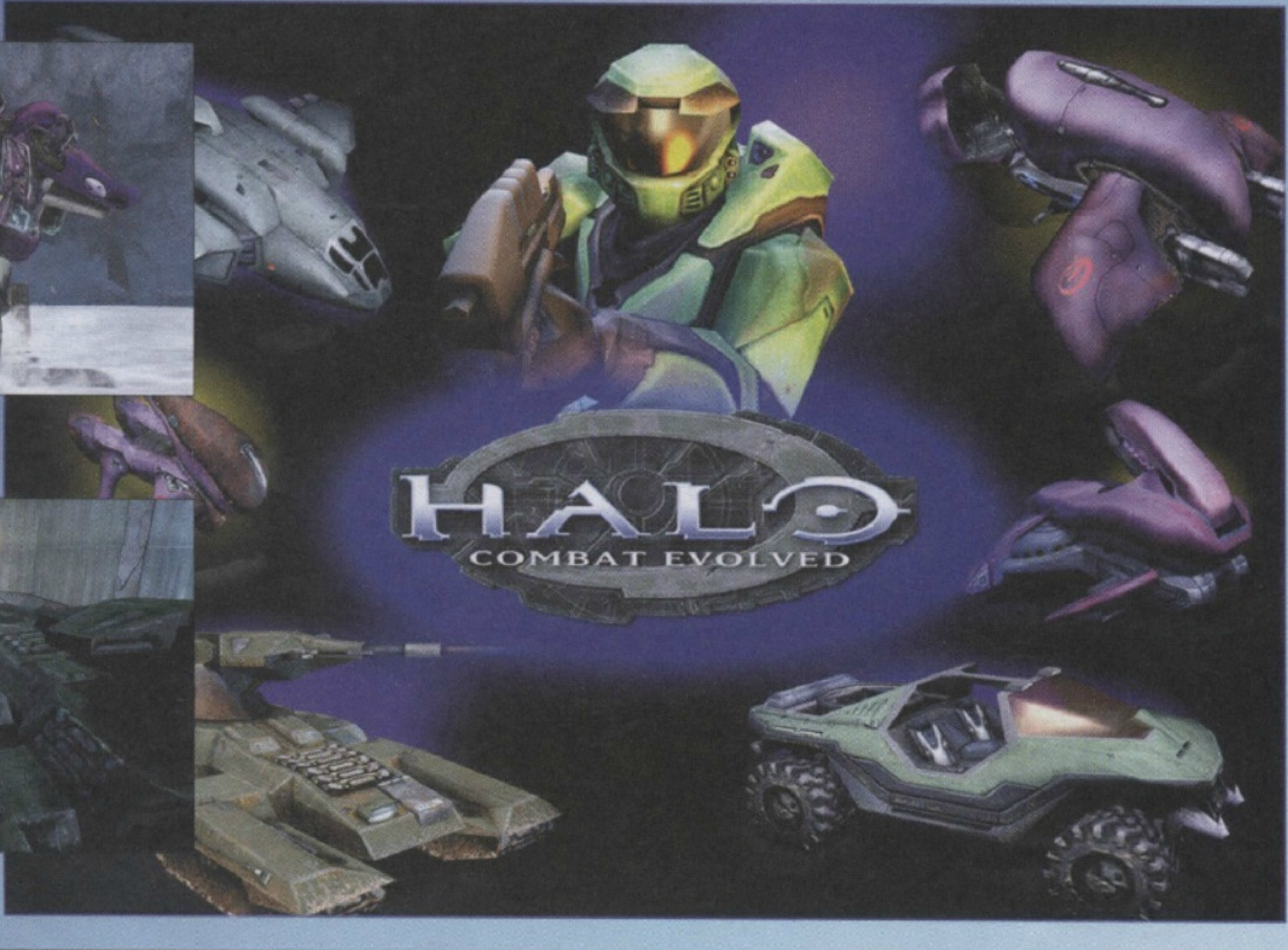
外星异形虽然相貌丑陋，科技却非常先进，因此它们的车辆载具比人类拥有更快的速度和更强的攻击性。一般情况下，除非任务必需，否则有外星载具就不用再考虑人类载具了，它们同样是永不磨损的，除非被炮火击中。

炮台（Stationary Gun）：螃蟹状的固定炮台，由于不可进行移动，因此只适宜辅助掩护攻击和对付意图包抄的团队集群敌人。

太空摩托（Ghost）：飘浮于地面的摩托车，拥有两支Plasma Rifle，移动速度快，转向灵活，只要不是太高的障碍物都可以跃过，因此是整个游戏中“旅行观光”的最佳良伴，对付单兵敌人最有个性（PS：可以不必开枪，直

吉普车大战太空摩托。

人类坦克火力十足。



绿色的门可开启，这些门下面有箭头指示。

前往逃生舱的途中有着众多的拦路者。

外星能量护盾对非能量型攻击有极好的抵御力。

与外星人侵者展开激战。

接撞死它）。

飞行船（Banshee）：拥有强大飞行和攻击能力的单座外星飞艇，可以进行轰炸和射击，堪称游戏中的制空之王，任务关卡专用。除了要小心和你一样的飞行船和火箭炮之外，几乎是无敌的，当然这样的前提是你最好保持停留在空中（PS：好想多开一会，可惜只有限定关卡里有，如果你不打联网对战，记得要多爽一下^-^）。

镭射坦克（Alien Blue Tank）：载有一门巨型镭射炮的外星坦克，远距离攻击几乎无敌，因此千万不要让它打中你，除非进行联网对战，否则在单人任务模式中是无法驾乘的。由于它的移动速度缓慢，因此用火箭炮可以轻易将它解决。

尽管人类野战吉普并不是游戏中最好的车辆载具，但由于在单人任务剧情中，它是唯一能让你逃出生天的交通工具，因此建议大家在日常游戏时勤加练习，身为地球人当然还是要用"国货"好啦（PS：由于电脑机枪手不会出现头晕问题，因此建议大家对于吉普车的原地打转技巧多加练习，在对付大群团队敌人时非常有效）。

士官长须知

作为最后一名被启动的半生化机械人，相比普通的人类战士，你拥有特殊的装甲保护，因此寻常的攻击不会对你造成严重伤害。特殊装甲具有自动恢复能力，会随着时间的推移迅速补充能量恢复防御。但你仍要小心的是，如果装甲防御能量被打空，你接下来受到的伤害会危及生命，这时你必须通过医药包才能进行恢复，当你的生命值还剩一格时，可以听到巨大的心跳声，提醒你必须尽快进行恢复。

游戏中提供了改变装甲颜色的功能，但除了醒目和好看之外，颜色并没有其他任何用途。游戏有多种难度设定可供选择，建议大家选择正常难度进行首次游戏，否则你会发现游戏不是太简单就是太过于困难了。

在战斗中，除了你之外还有其他人类战士，但不要对他们寄托太多的希望，因为你既不能指挥他们，也不能控制他们，而且还必须非常小心，不要伤害到他们，否则极易引起自家人的同室操戈，要切记。

基本操作

A：向左移动
D：向右移动
W：向前移动
S：向后移动
R：装填弹药
Z：使用瞄准镜
F：近身格斗
G：切换手雷
Tab：切换武器
E：拾取武器、乘坐车辆、使用物品
Q：使用手电筒或夜视镜（PS：手电筒有电量限制，没电后必须等待自动充电完成才能继续使用）
鼠标：控制行动方向，另外游戏中车辆载具的驾驶方向也全部是通过鼠标来控制的
鼠标左键：射击（PS：使用外星Plasma Pistol武器时如果按住左键不动可以蓄力）
鼠标右键：投掷手雷

士官长手记

缘起

公元2552年，地球仍然存在，但由于人口压力而使得许多人必须移民到别的星球。由于超光速飞行已经实现，在地球统一政府——联合国星际指挥部（United Nations Space Command，简称UNSC）全力推动下，数以百万计的人类开始往其它星系的星球上移民。移民计划的重心放在一个名叫Reach的星球上，由于这里十分接近地球，同时可以为平民建造移民宇宙飞船，为UNSC军方制造星际战舰，因此很快成为科技及军事行动的中心。

32年前，一个外围殖民地Harvest的联系忽然中断，UNSC派往调查的一个战斗群几乎全军覆没，只有一艘严重受损的战舰返回Reach。据存活下来的乘员回报：一艘看来十分强大的异星战舰毫不费力地摧毁了他们。这就是人类与后来被发现称为Covenant的外星人联盟的第一次接触，那是一个以宗教狂热为主的外星种族集团。Covenant的宗教长老们宣布人类冒犯了它们的神，因此Covenant的战士们就此全力发动了一场针对人类的血腥圣战。

在数个殖民星球被摧毁之后，UNSC的军事将领Preston Cole上将制定了一个Cole协议：任何船只均不得以任何理由将Covenant引到地球去，如果必须撤退，船只必须避免经过任何邻近地球的星系，即使缺乏适当的导航也同样如此，尤其在可能被俘虏的情形

逃生舱坠毁在光晕上，只有我一个幸存者。

占领建筑后，外星战舰会不停地运兵前来反扑。

存活的人类战士分布在3处地点，驾驶吉普去找他们吧。

运输舰将救出的人类战士接走。

下，船只必须自毁！

与此同时，在Reach上，一个以建立一支由超级半生化机械人组成的部队与Covenant对抗的计划正在进行。通过这种超级半生化机械人，人类可以同Covenant外星人进行正面对抗，但可惜的是这支部队的人数太少了，并不足以扭转战局。其后，这些超级半生化机械人战士被召回Reach进行整编，去执行一个重要任务：他们被命令登上一艘Covenant战舰，并设法找出Covenant的根据地。很不幸，在任务开始的两天之前，Covenant开始对Reach发动攻击，并一举摧毁了这个星球，现在，Covenant已逼近了地球。就在此时，一艘人类战舰Pillar of Autumn号载着最后的超级半生化机械人战士逃出，并向外层空间执行了一次盲目的跳跃，希望能把Covenant引离地球，越远越好……

第一章 逃亡
The Pillar of Autumn

这并不是一趟让人愉快的旅行，我们从Reach逃了出来，并做了一次空间跳跃，希望把那艘该死的Covenant外星战舰引离地球，但它会跟来吗？我不知道，这样的问题应该去问Keyes舰长，而不是我，我只是一名士官长。

从培养舱中醒过来，在外面培训师的帮助下，我走出这个一直沉睡的地方（按E键），在红色的格子里测试传感器，在培养舱的另一头给防御装甲填充能量。这时意外发生了，在一声巨响之后，飞船猛烈地摇晃起来，随后该死的Covenant外星人出现了，但我没有武器，只能跟随身边的培训师沿着打开的门前进。由于战斗警报，不少电子门已经自动关闭了，不过我还是找到一些能够开启的门继续前进（门口有绿灯的门可以开启，有红灯的门则不行）。

Covenant外星人的火力很强，培训师很快就倒下了，沿着那些能打开的门继续前进，其间蹲着穿过一道半开的门后，在战士的掩护下，终于顺利来到舰桥上，Keyes舰长正在这里。正如我所看到的一样，Covenant外星战舰已经追上了我们并发动了袭击，由于敌人已经侵入飞船的内部，Keyes舰长准备放弃飞船，我受命带着电子人Cortana逃出这里。

Keyes舰长给了我一把手枪，在返回的路上我又找到了一些子弹，随后还捡到一支冲锋枪，现在是该向这些丑陋的家伙问候一下的时间了。在一些战士的帮助下，我向逃生舱的方向前进，一路上找到不少医药箱，但因为没有负伤，所以还用不着这些东西。在冲锋枪的方向指示箭头指引下，击溃了几队前来堵截的Covenant士兵后，终于找到了逃生舱口，但显然已经有人在我们之前使用了这些逃生舱，因此只能去修理舱方向找那些还没有被使用的逃生舱。

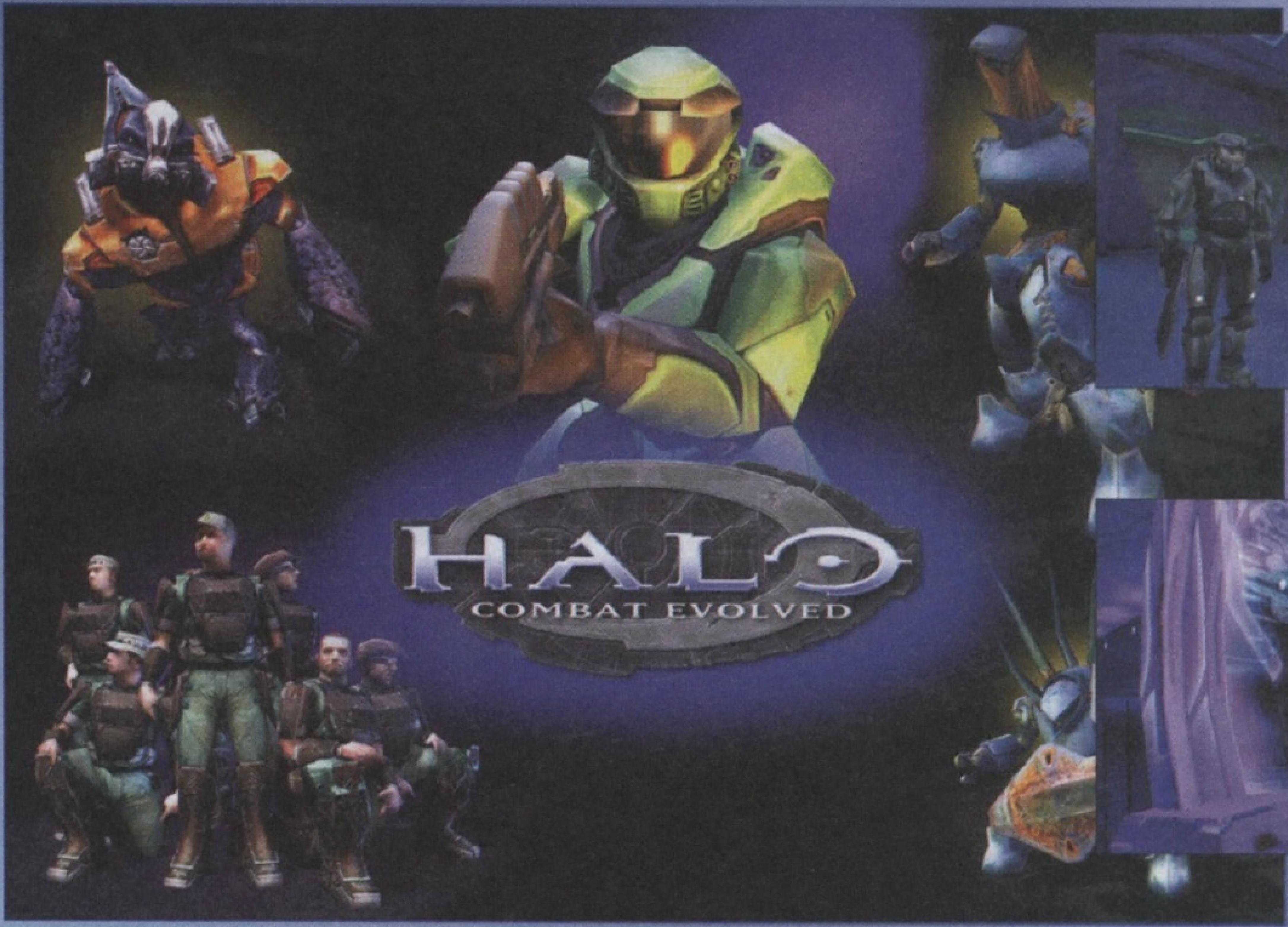
穿过一条曲折的回廊（在黑暗的回廊中按Q键开灯），消灭几队侵入飞船中的Covenant士兵后，最后一艘没有被人使用的逃生舱（门口闪着绿光）终于被发现了，赶在大队Covenant士兵重新包围上来之前，我跳进逃生舱，与那些同样受命逃离的战士一起离开了母舰。

第二章 光晕
HALO

这绝对不算是一次成功的着陆，在痛苦的激烈碰撞之后，当我重新清醒过来时，眼前是残酷的一幕——同舱逃出的战士全部死了，逃生舱的门大开着，外面是四散的尸体和无数散落的弹药。走出逃生舱，这里的风景令人惊奇，但来不及欣赏，Cortana已经提醒我，Covenant的舰队来了。

它们显然是发现了逃生舱的残骸，当舰队飞临时，Covenant士兵被放了下来，它们沿着峡谷上的石桥向这边冲过来，不过它们没有发现我依然存活，所以赶在它们过桥前，我将它们全部射杀了。告别那些已经死去的战友，我拿着从他们身上获得的弹药和手雷，穿过石桥，朝着右边瀑布旁的山谷前进，不料两架Covenant人的飞行船发现了我，它们向我不停地俯冲开火，如果不是因为它们飞得太高，我一定要让它们付出代价。利用树丛的掩护，我摆脱了它们的追击，在山谷的斜坡下方发现了大队Covenant士兵。

看来我并不是唯一的幸存者，相当多的人类战士正在与Covenant士兵交火激战，加入到他们的队伍中，我们很快就占领了面前的这座刚才还被Cov-



救出被囚禁的Keyes舰长。

启动飞船逃离外星战舰。

enant士兵占有的建筑。不甘于失败的Covenant人很快就发起了反攻，在战舰火力的掩护下，大量Covenant士兵被空投下来，战斗异常激烈。好在我们已经占领了高地，因此借助着冲锋枪和手雷的还击，这些才刚刚着陆的Covenant士兵很快都成了尸体。眼见胜利无望后，Covenant战舰扔下那些已经受伤的士兵很快飞走了，将这些残存的敌人彻底了结后，我们的运输舰送来一辆野战吉普。乘上吉普车，Cortana提醒附近还有其他的人类战士存活，于是在两名战士的协助下，我们的吉普车满员出发了。

朝着运输舰离开的方向前进不多远，我们发现了Covenant的地下隧道入口。从隧道入口处进入，冲过一小队Covenant士兵的拦截后，吉普车把我们带到Covenant的地下工厂。面对突然出现的我们，在此守卫的Covenant士兵马上开火射击。由于前方大桥桥面断开，因此我们不得不先与这些该死的外星怪物纠缠。好在我们的机枪手是名枪法不错的小伙儿，一番激烈的扫射还击之后，除了那些匆忙逃走的士兵，其他剩下的就只有尸体了。在地下工厂右侧斜坡上有条通往大桥控制台的路。在重新恢复桥面正常之后，我们的吉普车穿过大桥，由隧道的另一端出口来到峡谷中。继续向前行驶一段路后，我们遭遇到大队的Covenant士兵，一番苦战后，吉普车过河在河岸附近找到一艘坠毁的逃生舱，原地补充弹药后，我们顺着山谷继续向前，在一座建筑物的下方通道中找到了同样死里逃生的其他战士。同他们一起把附近区域中的Covenant士兵消灭后，我们的运输机送来另一辆野战吉普车并将那些战士先行转移，我们则继续去寻找其他存活的战士。

驾车继续前进，从河岸的一侧发现了一条狭长弯曲的山道，消灭掉埋伏在附近的Covenant士兵后，在山道深处的开阔地带找到一座与之前所发现的建筑物相同的建筑，在它的附近也有一艘坠毁的逃生舱。驾车搜索周围，将救出的其他战士由运输舰送走后，我们由山道继续开进。回到刚才峡谷附近河岸边上的乱石堆时，发现了正同Covenant士兵交火的我方战士（注意不要把他们撞死，否则存活的其他人类战士会向你开火）。这时大批Covenant士兵迅速向这边集结过来，不过值得庆幸的是，赶在它们完成包围之前，运输舰提前赶到，接走了我们。

第三章 真相与和解

The Truth and Reconciliation

不幸的消息传来，Keyes舰长被Covenant士兵抓走并囚禁在一艘Covenant战舰上，我们必须把他救回来，在夜幕的掩护下，我们沿着山道出发了。由于这次装备有狙击枪和夜视镜，因此我可以很容易地干掉那些隐藏在黑暗角落中的敌人，同时还可以抢在被Covenant炮台守卫发现前杀掉炮手，占领炮台，然后向其他Covenant士兵扫射，利用这种方法，我们很快就推进到了那艘囚禁Keyes舰长的Covenant战舰附近。

或许是因为猜到我们会前来营救Keyes舰长，因此Covenant战舰并未着陆，而是浮在空中，在它下方的圆形平台上有大量Covenant士兵在守卫。我小心地用狙击枪成功干掉了平台周围一座炮台的炮手后，占领了这座炮台，并利用它向另两座炮台开火，直到它们彻底失去战斗力。

交火声引来了Covenant人的注意，在附近守卫的Covenant士兵向我们发起了攻击，同时Covenant战舰也开始不断空投下士兵，其中竟然还有不少手持能量盾牌的强力角色。要不是因

我们在海滩实施登陆。

在圆形平台上有2名强力外星战士。

驾车返回地图室。

地图室共有三层，要逐层清理敌人。

为我们提前一步占领了炮台，想顶住Covenant士兵的冲锋几乎是不可能的。当运输舰为我们送来援兵后，我们终于消灭了圆形平台上的最后一个敌人，彻底占领了这一阵地。

接下来我们通过圆形平台被传送进Covenant战舰内部。敌人很快发现了我们的行踪，并派来大队士兵围剿，其中最让人恼火的是那些隐形的光剑士兵，如果不是因为它们太急于进攻而暴露了行踪，我们或许会有更多人死在它们的手下。在消灭了周围区域内的敌人后，一扇门随之自动打开，干掉里面的两名Covenant士兵后，穿过右边的一扇门来到T形交叉路口。在右边的拐角处我们遭到了袭击，幸好敌人数量不多，消灭它们后继续向前，穿过一处走廊，来到3层平台。沿逆时针方向转过去找到一扇大门，穿出迷宫，在一间有紫色光芒的大厅中连续消灭几批赶来增援的敌兵，附近一侧的大门终于打开。穿出迷宫找到监狱，打开大门后，我们很快就找到了被关押在左方最里面牢房内的Keyes舰长。

没想到监狱里也埋伏着两名隐形光剑兵，如果不是Keyes舰长的及时提醒，让我有时间在被光剑砍中之前射出狙击枪子弹，躺下的人相信会变成我。当这两个暗杀者被干掉后，我们掩护着Keyes舰长撤离，而Covenant人的大批士兵正朝这边赶来。我们保护着Keyes舰长从原路折返，在走廊里又遭遇一队埋伏的敌人，用手榴弹和狙击枪让它们归西后，回到那间散发着紫色光芒的大厅，杀死隐藏在里面的两名隐形光剑兵后，Cortana指出了我们逃生的方向。按照所指示的方向，继续顺着来路穿过迷宫回到大厅的3层平台，一架飞船已经在那里待命了。消灭掉平台周围前来追击的Covenant士兵后，全体人员上飞船离开。

第四章 海岛地图室
The Silent Cartographer

根据Cortana的情报，我们所降落的地点是一个名叫光晕的星体，但要想消灭Covenant人的舰队，这点资料是绝对不够的，因此我受命前去取回光晕的星图资料。Covenant人把光晕的星图资料藏在一处海岛地图室中，掌握了这个情报之后，我们出发了。

运输舰把我们送到了海岛沙滩上，这其实不是一个好主意，因为沙滩上已经埋伏着众多的Covenant士兵，我们刚一离开运输舰就遭到袭击。不过对于我们的从天而降，它们也同样准备不足。正是抓住了这一有利时机，我们迅速发起了攻击，将它们全部消灭。这时运输舰为我们送来一辆野战吉普车，我和两名战士跳上吉普，沿着海岸线前进。

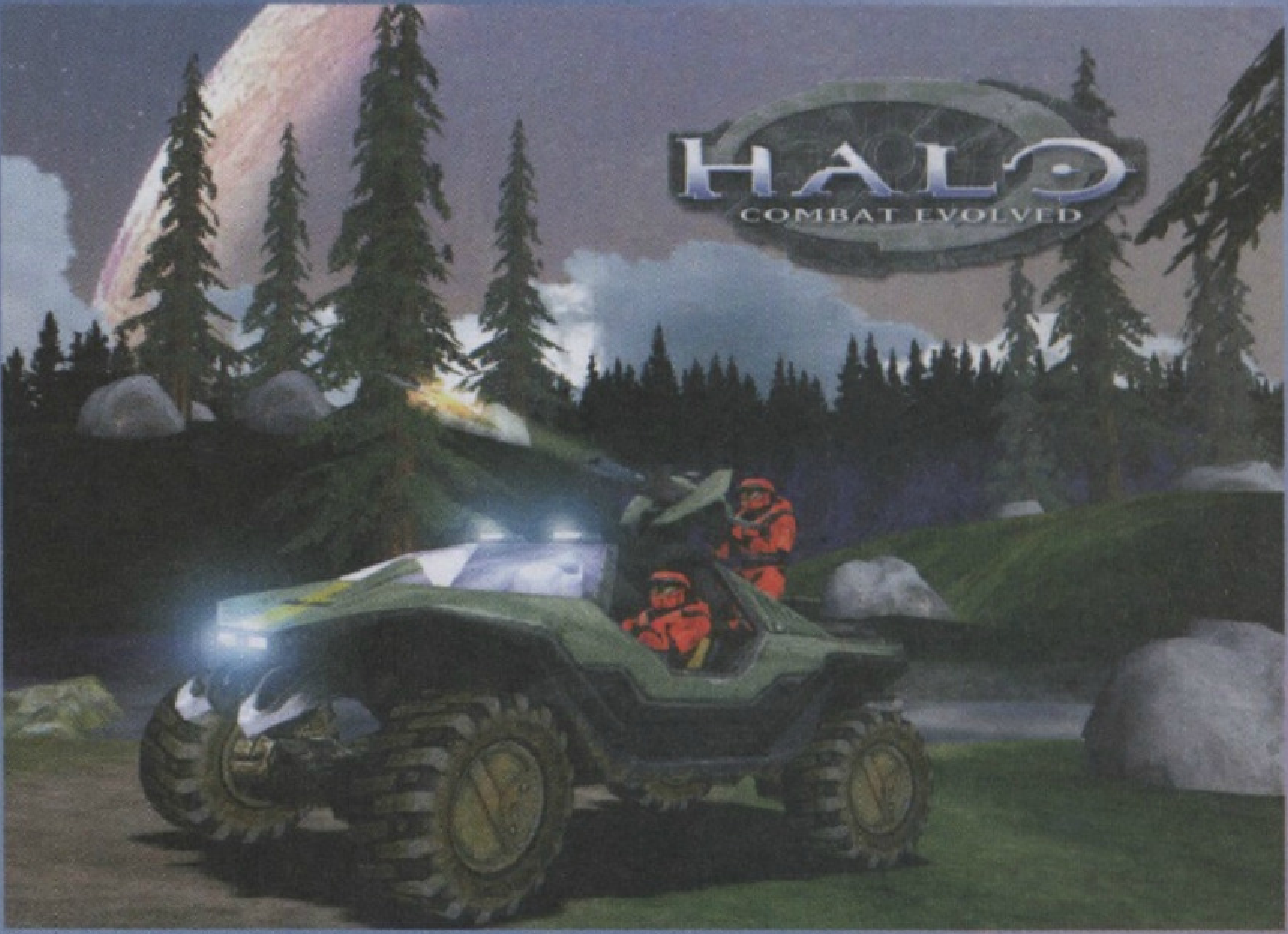
在海岸左边小山头上有个平台，消灭掉平台附近的Covenant士兵后，我直接驾车冲上平台，并沿着平台内的通道直达地下地图室。但糟糕的是，地图室大门开启了安全防御系统，Cortana说必须将它关闭才能进入。

无奈之下，我们驾车从原路返回地面，离开平台后，继续沿海岸方向朝前行进。不久后，我们的吉普车停在沙滩上，在这里发现了我方战士的尸体和大量散落的弹药及医药箱，还有一辆翻倒的野战吉普，很明显他们遭到了Covenant士兵的伏击。命令副驾驶和机枪手原地警戒后，我从左侧山道上山，很快就遭遇了一队正在休息的Covenant士兵。将它们全部消灭后，上到山顶，在一个圆形平台建筑物附近又发现了我方战士的尸体。就在这时，藏身于建筑物背后的Covenant士兵突然对我发起攻击，其中更有两个强力角色让我差点措手不及。好在从一旁遇难的我方战士身上寻获的火箭炮帮了大忙，几发火箭之后，这些该死的外星怪物终于全身冒烟倒下了。在原地补充弹药后，我继续前进，沿环形斜坡来到海边的另一座建筑物旁，从入口进入建筑物中。在建筑物的地下是一个阴森的大厅，里面藏了两名持能量盾牌的强力Covenant士兵，在送给它们每人一发热情的火箭之后，我顺利进入安全防御控制室。在这里可以关闭地图室的安全防御系统，地图室的大门打开了。由原路返回地面，在经过地下大厅时，我遭到两名隐形士兵的偷袭，好在我及时将全部弹药都倾泻在这两名该死的刺客身上，保住了性命，看来以后就算是走回头路也要小心提防为上。重新回到海岸边的野战吉普车内，相比我的一番惊心动魄，原地守卫的两名战士则没有发现任何异常情况。

驾车重新回到地图室门前，由于车辆无法通行，因此留下两名战士原地守

卫后，我又单枪匹马孤身涉险了。守卫地图室各层的Covenant士兵很明显没有料到安全防御系统已被关闭，因此当我对它们发起突袭时，除了少数敌人能稍作抵抗外，其他大部分还来不及反应就已被消灭。当然它们之中还是有几名强力角色，所幸我的火箭弹已得到了补充，因此没人能挡住我的去路。仔细搜寻一番后，我终于在地图室的最底层找到光晕的地图系统。将它开启后，光晕的环状星体结构也就随之出现，但由于无法联系到Keyes舰长，在获得数据资料，通知运输舰前来接应后，我就赶快返回了。

拿到资料的喜悦让我忽视了危险的存在，就在即将离开地图室的一刹那，一名手持光剑的Covenant刺客对我发动了袭击，如果不是之前的经历让我有所戒备，相信一定会被它杀死。但即使这样，杀掉它也让我付出了沉重的代价，并几乎耗尽了全部弹药。从地图室返回地面，一路上多了许多赶来增援的Covenant士兵，我顾不上与它们纠缠，运输舰已经停在平台上了，直接跳上去，我们终于脱离了险境。



这个拿盾的家伙可不好惹。

绝不能让持剑的外星士兵近身。

第五章 突袭控制室

Assault on the Control Room

有了地图的指引，经过短暂的飞行后，运输舰回到刚才经过的圆形平台。由于安全防御系统已经关闭，平台的顶盖自动打开，运输舰进入Covenant人的基地，把我送到一处平台上。或许是刚才的降落引起了Covenant士兵的警觉，它们很快向平台赶了过来，说时迟，那时快，刚好旁边有一座炮台，没等我坐稳，一名Covenant士兵已经出现在平台上。我控制着炮台不停地来回扫射，敌人的尸体堆满了一地。当确认不再有士兵赶来后，我离开炮台，进入旁边的通道。

根据走廊地上白色箭头所指引的方向，我进入了一间圆形大厅。这里的守卫力量很弱，消灭掉它们后，穿过走廊来到外面的桥上。沿着桥面向另一边移动，由于没有掩护，Covenant士兵很快发现了我。激战中脚下突然一滑，我以为自己要掉下去桥去，却发现原来桥有两层，下一层同样也是守卫众多。当我重新回到桥面上时，一名埋伏在一边的持剑士兵突然出现，幸亏我及时发现并解决了它。从桥另一端的通道进入，里面是一个环形大厅，Covenant士兵仍在沉睡。天赐良机，趁着它们来不及反应，一番扫射后，在遍地都是尸体的大厅里沿着逆时针方向找到出口，乘电梯下到一层。又是同样的一个环形大厅，干掉里面的士兵，打开外面走廊的大门，这里已是桥底。

不远处，在镭射坦克的配合下，一队Covenant士兵正向我方战士发起进攻。用一旁的炮台迅速把它们打退后，与战士们汇合，我还在旁边找到了火箭炮。这时Covenant人的太空摩托赶到，用火箭炮把它们和镭射坦克打掉后，在一名副驾驶、一名机枪手的帮助下，我驾驶着野战吉普朝前方开去。干掉那些在路上拦截的敌兵后，我们刚转过一个谷口，就发现另一队战士正在与Covenant士兵战斗，一旁有一艘坠毁的飞船和一辆坦克。下车改乘坦克，眼前的这些敌人很快就在坦克炮的重击中倒下了。

由于有了坦克，一路上的Covenant士兵完全不是我的对手，很快就进入了山谷尽头建筑物的地下隧道。干掉里面的敌人后，打开隧道大门，这里同样是一处Covenant人的地下基地。驾驶坦克把基地摧毁后，穿过基地另一端的出口，经过斜坡后继续前进。Covenant人的部队从天上地下不停地赶来增援，但面对坦克厚实的装甲和强大的火力，它们占不到任何便宜。当坦克开到山谷尽头深处时，由于建筑管道的阻拦无法前进，我只好下车继续徒步赶路。穿过一座山洞来到山谷的另一侧，消灭掉附近的Covenant守卫后，进入一处Covenant建筑中。这里同样是环形大厅的构造，有了刚才的经验，在消灭掉大厅内的敌人后，我很快就穿过了这些同迷宫一样复杂的房间。在突破了一座单行桥和一座双行桥后，来到Covenant建筑背后的山梁上。这时Cortana传来消息，光晕控制室就在前方不远处

借着夜色掩护发起攻击。

虫族的到来让战斗变得扑朔迷离。

虫族变异人蜂拥而来。

对付虫族变异人边打边跑才是上策。

的锥形Covenant建筑的顶层。

眼前不远的地方停着一架Covenant的飞行船，有了它前往控制室想来会省很多力。但或许是它们发现了我的意图，在其他Covenant士兵朝我开火的同时，一个该死的家伙迅速钻进了飞行船，等我把面前的这些敌人全部消灭时，飞行船早已起飞并向我开火了（如果能抢在Covenant士兵之前进入飞行船，就可以直接飞到锥形建筑顶层）。用火箭筒把它击落后，穿过山梁进入另一边的通道，依旧是穿过几个环形大厅，我来到了锥形建筑的底层。消灭掉附近的士兵后，向顶层的控制室进发，沿路都有大队的Covenant士兵守卫，好在我同时装配了冲锋枪和火箭炮，于是当顶层平台上的两名持盾Covenant士兵倒下时，控制室的大门终于被开启了。

第六章 代号343 Guilty Spark

343 Guilty Spark

搭载Keyes舰长的运输舰失踪了，根据Cortana提供的信息，运输舰把我送到一片沼泽地带，这是那艘运输舰最后出现过的区域。很快我就在降落点前方的小岛上发现了那艘已经坠毁的运输舰，这显然不是一次意外。运输舰最后的通讯记录显示，他们遭到了不明生物的袭击，但现场却找不到Keyes舰长的尸体。

我在坠毁现场附近搜寻，很快就遭到一小队Covenant士兵的偷袭。解决掉这些讨厌的家伙后，我沿着它们来的方向继续搜寻。沿山口朝左走，在一棵倒了的巨树旁边发现两名在此守卫的Covenant士兵，将它们消灭后，爬上树干，穿过山谷来到对面的山丘上。这时我从耳机里听到队友们与敌人激战的声音，他们一定在这座建筑物里，正当我准备下去时，山丘下方建筑物的出口处突然跑出一队Covenant士兵，它们正朝山丘上来。赶在被它们发现之前，我进入一旁的炮台抢先开火，利用居高临下的优势将它们全歼，而后迅速冲进建筑物内，乘电梯到了下一层。

这里依然有Covenant士兵守卫，将它们迅速消灭后，穿过一道门廊来到一间大厅的平台上。平台下到处都是Covenant士兵，看来要想去对面的平台只能硬闯了。于是我趁着手雷在平台下敌人中爆炸的当儿，跳下平台，赶在这群杀不光的家伙反应过来之前，从右边唯一可以开启的门穿过，沿着大厅间的通道继续前进。跳上旁边大厅一侧的平台，沿路前行一段，我简直不敢相信眼前出现的一幕——遍地都是Covenant士兵那令人恶心的尸体和粘液，刚才的激战一定就在这里发生。继续前进，在一间燃烧的大厅中，我终于看见一位受伤的战士，但他显然受到了极度的惊吓，我刚一上前，他就掏枪向我射击，无奈之下，我只好跳上房间一侧断裂的平台上到二层，沿着可以开启的门一路寻去。进入一间墙上画有圆形符号的大厅，由大门一侧沿着斜坡下去打开地下房间的门，除了地上散落的武器和几个头盔之外，这里看不到任何队友，他们上哪去了？从其中的一个头盔中我找到了队友们之前的录像，随着录像的回放，谜底揭开了，他们遇到一种比Covenant人还丑陋恶心的生物——虫族。就在这时，房间一侧的门被撞开了，不容我多想，在录像中见过的虫族已经涌了进来。

它们并不强大，但它们的数量极多，多到我即使不停扫射，仍然无法将它们彻底消灭。它们不停从房间的各道门里涌入，恐惧已经让我忘记了时间，忘记了喊叫。它们像潮水一样向我冲来，撕咬着我的全身，如果不是因为特殊装甲的保护，也许我就和那些之前进入房间的队友一样无影无踪了。就在这时，一直关闭着的大门打开了，我不顾一切地冲了出去。虫族的侵入引发了Covenant人与它们的战斗，趁着它们之间混战的时机，沿来路返回，小心避开那些已经完成融合的虫族变异人和Covenant士兵后，我终于逃出这座已经满是虫族的建筑。进入一旁的丛林中，在这里遇到了我方的其他队友。虫族的数量远远超过所有人的想象，因此面对这可怕的一切，我们只有不停地逃亡。沿着斜坡穿过沼泽，突破一路上众多虫族变异人的围堵后，我在不远处的一座建筑物旁遇到了一只代号为343 Guilty Spark的眼型机器人，它请求我的帮助，去阻止虫族继续扩散。这明显不是一个好主意，但我别无选择，于是在答应了之后，我被它传送到图书馆中。

第七章 图书馆

The Library

代号343 Guilty Spark说，要想抵御虫族的入侵，必须找到数据针，只有通过它才能启动光晕的自动防御系统，将这种可恶的生物彻底消灭。于是在这具机器人的引导下，我们进入已被虫族侵入的图书馆寻找数据针。

如果可以有别的选择，我一定不会去帮这个难看的眼型机器人，但我别无选择，虫族更让我感到担心和害怕，Covenant人只想征服地球，但虫族想要消灭一切。343 Guilty Spark会用它那耀眼的蓝光为我引导方向，因此我并不担心自己会迷路，但虫族的大量出现让我怀疑数据针是否已经落入它们的手中，这实在是次痛苦的经历，我不记得自己杀了多少虫族，也数不清自己身上多了多少伤口，但那一定是我战斗历史上杀戮最多的一次。343 Guilty Spark会呼叫一些飞行机器人进行火力支援，但在绝大部分时间内仍只有我一人孤身奋战。这并不是复杂的战斗，却是最为艰难的战斗。

当这一切全部都过去后，我终于在343 Guilty Spark的指引下找到可以启动光晕自动防御系统的数据针，343 Guilty Spark取走了数据针，通过传送，我和它来到光晕控制室，虫族将在这里被彻底消灭，我期待着。

第八章 背叛

Two Betrayals

在控制室中，正当我准备把数据针插入光晕控制系统启动自动防御时，Cortana突然出现并拿走了数据针。眼前的一切让我感到惊讶，Cortana不想消灭虫族吗？

这不能不说是我的失误，我差点毁灭了一切，只因为听信了343 Guilty Spark的谎言。光晕的自动防御系统会毁灭整个星系中的一切生物，包括人类、Covenant和虫族，这就是光晕被设计出来的目的？我实在无法容忍这种无耻的欺骗，343 Guilty Spark显然考虑到了谎言败露所带来的危险，在4只飞行机器人的掩护下逃走启动光晕的自动防御系统去了。Cortana说只有破坏熔解反应堆才能终止这个系统。于是我离开控制室，迅速开启大门，发现我所在的位置正是锥形Covenant建筑的顶层（同第五章）。沿着通道向下，一路干掉前来阻截的敌人后，在锥形建筑的底层山谷里找到一艘飞行船。根据Cortana给出的路径位置方向，我驾驶着飞行船降落在不远处的一座平台上，这里同样也已被虫族入侵。排除一切阻碍后，在路的尽头一间圆形大厅中，我找到了Cortana所说的防御启动装置，冒着被毁灭的危险，我用身上的特殊装甲与它进行碰撞，在一阵强烈的爆炸之后，它终于被摧毁了，可惜这并不足以让自动防御系统停止。

原路重新回到平台上，我驾驶飞行船按照Cortana的指示降落在规定地点后，从一旁的大门进入通道，沿着走廊前进，这与之前第一次到来时前进的方向恰恰相反（按地上白色箭头相反的方向前进）。穿过一系列环形大厅后由大门回到山谷中，这个刚被Cortana发现的防御启动装置位于山谷的一处高台之上，但没有飞行船，这个地点是绝对无法上去的。沿着山谷前进，夺下一辆太空摩托后，经过一番搜寻终于在一旁的山谷深处发现了飞行船的痕迹。这里的Covenant士兵正在同虫族变异人进行着激烈的战斗，将它们全部消灭后，我驾驶着飞行船原路返回。在消灭了那些343 Guilty Spark派来阻截的飞行机器人后，降落在了Cortana指示的高台上，我再次与防御启动装置进行了碰撞。摧毁它后驾驶飞行船离开高台，按照Cortana给出的方位指示，一路前进直到一处山洞隧道大门处。但很不幸，由于刚才破坏装置引起爆炸的缘故，大门无法全部打开，我只好放弃飞行船徒步前进。穿过隧道，一道峡谷出现在眼前，最后一个防御启动装置就藏在峡谷一侧的一处平台上。尽管虫族的入侵让Covenant人也面临着被毁灭的危险，但这并没有改变它们对人类的仇恨。面对我的到来，Covenant士兵和虫族不

本关中要逆着地上白色箭头的方向前进。

过道内要小心虫族变异人的火箭炮攻击。

由峡谷中绕路前往战舰控制室。

获得舰长神经芯片后迅速撤离，不要恋战。

用火箭炮引爆反应堆。

在6分钟内逃出母舰。

停地发起攻击，幸好这一次我很快就在峡谷尽头找到了飞行船。驾驶着飞行船降落在平台上，再度冒着被毁灭的危险摧毁最后一个防御启动装置。

第九章 Keyes舰长

Keyes

解除了光晕防御系统的危机后，我继续寻找失踪的Keyes舰长。Cortana将我传送回曾囚禁过Keyes舰长的Covenant战舰，Keyes舰长正在这艘战舰上，因为我从耳机里听到了他的呼救，但还未等我将他的位置找出，声音已经消失了。相比我们的情况，Covenant人也好不了多少，虫族让Covenant士兵伤亡惨重。很明显，由于遭到破坏，通往战舰控制室的路已经被堵住了，于是在Cortana的提示下，我跳到战舰下方的峡谷中。

这里激战同样在进行着，到处都有敌人，幸好它们的“自相残杀”让我避免了很多不必要的战斗。沿着山道一直向上，在消灭众多敌人之后，在峡谷尽头的一座小山上发现了进入Covenant战舰传送口的蓝色光柱。由光柱我重新回到战舰内，沿着能够开启的大门进入，干掉那些发起攻击的敌人，穿过一系列大厅、平台后，终于越来越接近关押着Keyes舰长的控制室。

然而眼前所看见的一切让我的所有努力全部化为乌有——Keyes舰长已经被虫族母体所吸收和同化，无奈之下我只好杀掉他，取走他脑中的神经芯片。离开控制室后，沿路依旧是源源不断的虫族变异人和Covenant士兵，没有支援，我很难与它们长时间作战。于是边打边退中，我来到战舰的底层大厅，消灭里面的全部敌人后，驾驶着飞行船迅速脱离了Covenant战舰。

第十章 最后一战

The Maw

防御启动装置的摧毁并没有让光晕的防御系统遭到毁灭，相反它仍在运行。因此要改变这种情况的发生，只能启动已经坠毁在光晕上的人类战舰Pillar of Autumn号的自爆系统，用它的能量来引爆光晕。于是我带着从Keyes舰长脑中取出的神经芯片回到母舰。很不幸，长途飞行让飞行船严重受损，不过我还是侥幸在飞行船坠毁前降落在母舰上。

昔日的母舰上现在全是一片残垣断壁，和光晕上的其他地方一样，这里同样被虫族肆虐。要启动母舰自爆系统，必须把Keyes舰长的神经芯片植入母舰的舰桥控制中心。消灭掉一路上那些该死的外星生物后，我找到了舰桥控制中心，就在自爆程序启动时，343 Guilty Spark出现了，它已经知道了我们的计划，并且正在进行破坏。

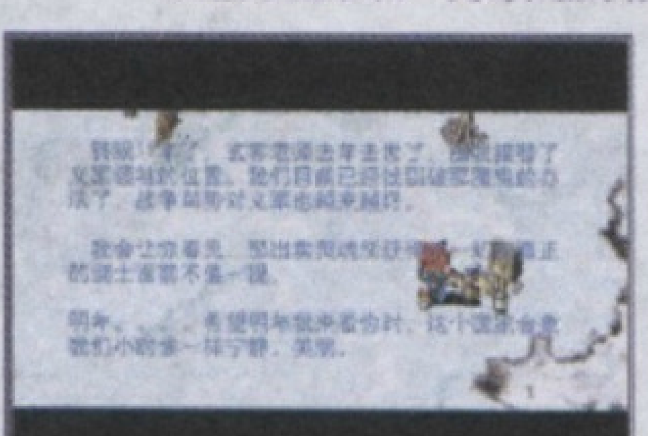
在消灭了它派来的4只飞行机器人后，我沿着舰内通道前往引擎控制室。经过一番艰难的寻找后，我带着火箭炮来到了引擎控制室。正如343 Guilty Spark所宣称的那样，它已经中止了自爆程序的运行，因此要想阻止光晕毁灭一切的计划，只有引爆母舰反应堆。引擎控制室中同样是虫族横行，或许是认为已经成功阻止了自爆，343 Guilty Spark并未因我的出现而逃离。现在没时间来关照它，从控制室中的通道前往屋顶，开启4块控制面板后，利用移开的排气管和定时开闭的反应堆防护叶片，我用手雷或火箭炮（推荐火箭炮）将反应堆引爆，然后由3层平台一侧房间内的升降梯逃离已经开始爆炸的引擎控制室。

母舰即将在6分钟后爆炸，升降梯刚一停住，我就朝一旁的车库内跑去，选择最靠门边的一辆野战吉普后，按照Cortana的指示一路狂奔而去。小心避让开路上的障碍，我终于在规定时间之内赶到峡谷间的一座桥梁上。Cortana让我在这里等候飞船的接应，但就在飞船刚准备靠近降落时，便遭到攻击坠毁了。来不及多想，Cortana已经给出第二个接应地点。又经过一连串疯狂的飞跃之后，野战吉普终于赶到指定地点前方的桥上，但被铁桶阻塞了桥面，吉普根本开不过去。于是我赶忙下车，周围到处都在爆炸，来不及理会那些Covenant士兵和虫族的攻击，以最快的速度及时登上了飞船。当飞船刚刚进入太空轨道时，Pillar of Autumn号战舰就爆炸了，巨大的能量让光晕也一同也被摧毁，除了我之外，还有其他人存活吗？Cortana的回答是坚决的，没有！一切都结束了……

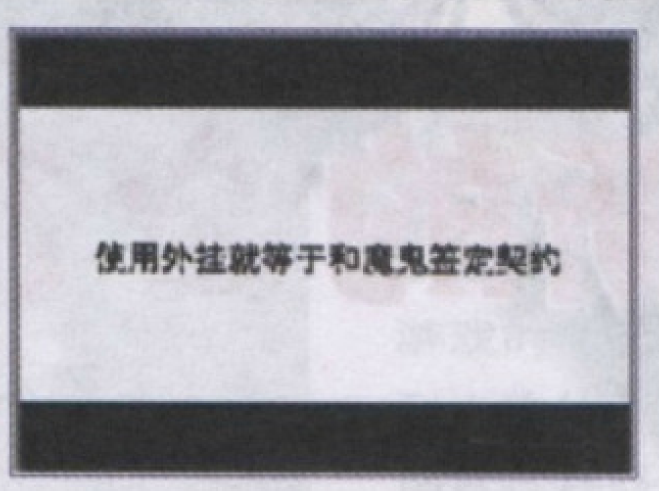
不，一切才刚刚开始！

网闻急报

《魔力宝贝》玩家继续大规模反外挂行动



10月12日下午15点，四川蜀山四线中央广场，由BOX网游社区公会牵头，一群最可爱最真实的玩家自发集会在一起支持官方封杀现金交易，坚决打击外挂使用者。另外，首个由《魔力宝贝》玩家制作的反外挂Flash也引来广泛关注。观看地址为http://www.crossgate.com.cn/news/newbillboard3420.htm。



《传奇3》"飞龙"冲级告圆满

经过半个月紧张激烈的角逐，新区"飞龙"连环大奖赛的第一阶段——团队超级冲级赛已圆满成功，第二阶段"沃玛教主大挑战"正在紧锣密鼓的准备中。

本次"飞龙"团队超级冲级赛，各地玩家均表现出高度的热情。他们早在开区前就已先制订了周密的计划，并在开区后严格执行，大家团结在22级队长周围，互相配合，积极升级，颇具凝聚力。最后，由冰雪※皇帝带领的伊人网络空间-冰雪等共80余个团队喜获出线权，进入下一轮比赛。

《使命》国战全面爆发，国战空前激烈

10月17日，"天地英雄之阿拉巴克国战"全面爆发！此次国战是新版《使命》推出后首次大规模国战，所有的战士们再次面对残酷的战场。

全部服务器的玩家都有机会参加本次规模庞大的国战，一时间巴萨族和克伦族的玩家踊跃参加战斗，捍卫民族的尊严，蜂拥至国战区参加这次动人心魄的鏖战！参加国战服务器六大组，总计进行国战9场。巴萨族胜利6场，克伦族胜利3场，最终以巴萨族的胜利而告终！但克伦族的勇士也毫不示弱，纷纷表示在10月31日～11月2日第二次国战的时候会继续争取胜利。

网游大市场	
魔力宝贝（魔币）	
小麦：	75
牛奶：	110
盐：	140
竹笋：	180
牛肉：	200
海苔：	140
面包：	450
法式面包：	1500
炒面：	2000
青椒肉丝：	2300
烧鸡：	2700
汉堡：	3000
寿喜锅：	3500
生命力回复药100：	300
生命力回复药150：	450
生命力回复药200：	700
生命力回复药250：	1000
生命力回复药300：	1200
生命力回复药400：	2000
奇迹MU	
天使：100～150万	
恶魔：100～110万	
+1恶魔广场入场券：1～2玛雅	
+2恶魔广场入场券：4玛雅	
+3恶魔广场入场券：4玛雅	
+4恶魔广场入场券：3玛雅	
+9追12幸运白金装（每件）：8～11祝福	
+11追12幸运白金装（每件）：20～24祝福	
+9追12幸运龙王装（每件）：13～16祝福	
+11追12幸运龙王装（每件）：30～34祝福	
+9追12幸运魔王装（每件）：10～12祝福	
+11追12幸运魔王装（每件）25～32祝福	
+9追12幸运传说装（每件）：15祝福	
+11追12幸运传说装（每件）：18祝福	
+9追12幸运复活杖：23祝福	
+11追12幸运复活杖：32祝福	
+9追12幸运传说杖：15祝福	
+11追12幸运传说杖：18祝福	
+9追12幸运藤装（每件）：15祝福	
+9追12幸运天蚕装（每件）：8～10祝福	
+9追12幸运风装（每件）：12～15祝福	
+9追12幸运女神装（每件）：14～17祝福	
+0恶魔之翼：16祝福	
+0天使之翼：14祝福	+0飞龙之翼：32祝福
+0精灵之翼：15祝福	+0暗黑之翼：25祝福
+0魔魂之翼：25祝福	+0圣灵之翼：45祝福

韩国网游排行榜（10月份）	
1	精灵
2	天堂II
3	仙境传说
4	Maplestory
5	A3
6	奇迹MU
7	天堂
8	大海战
9	风之国
10	天翼之链
11	神话R.Y.L
12	天使
13	Khan
14	Tantra
15	传奇
资料来源：韩国gamemeca.com网站	

台湾省网游排行榜（10月份）	
1	仙境传说
2	天翼之链
3	吞食天地Online
4	神话
5	A3
6	天堂
7	神之领域
8	魔力宝贝
9	圣战
10	EI
资料来源：游戏基地gamebase	

云网销售风云榜	
1	网易一卡通(精灵/大话)
2	网星(魔力/轩辕剑)
3	征服Conquer游戏卡
4	华义WGS游戏卡
5	仙境传说(RO)网络游戏卡
6	奇迹(MU)网络游戏卡
7	天堂网络游戏卡
8	破天一剑网络游戏卡
9	盛大网络游戏卡
10	骑士Online游戏卡
资料来源：游卡销售网站云网	

网游新动态

游戏名称	升级版本	更新时间	更新内容
《金庸群侠传Online》	108关之天关第八系	10月23日	开放关卡"天关第八系"，镇守天关第八系的守关者是虚竹、段誉等，最后关卡的镇关者是丐帮帮主乔峰。另外还开放了金庸群侠NPC比武个人赛、炼金术士自动联机功能、新增外岛新资源区可使用自动联机、新增赤炭老陈家失火任务。
《魔力宝贝》	人鱼之泪	10月29日	《魔力宝贝》龙之沙漏的主线剧情任务之一，做完任务可获七等勋章称号；另外还开放了新地图坎那贝拉村，据说可供95级以下的玩家烧技能用。
《吞食天地Online》	–	10月20日	开放游戏内兵团生产功能、工具接口，新增人物信息与武将信息显示切换功能。
《命运》	《命运》2.0之汗血宝马	10月17日	开放了新骑乘系统，10余种马和7种动物成为玩家的交通工具和伙伴；开放新任务，召集所有自认为是强者的《命运》玩家们，开始激烈的相互挑战。

中韩游戏，寻找新的合作之路

■本刊记者 红袖添乱

天图科技四人组（左起）：王之韦、吴俊、郦彦卿、萧道曦

不知道韩国人是从哪里来的灵光一闪，在所有人眼中看起来是不务正业的“网络游戏”突然间就成了“国家支柱产业”，政府鼓励发展的优惠措施、具有无限生命力的游戏公司、游戏小组、游戏的专业杂志、网站、电视台等媒体就那么风风火火地建立起来了。短短几年时间里，韩国迅速发展成为最大的网络游戏研发基地，有消息说韩国的网络游戏产业所创造的产值已经高于汽车产业。

由政府提供的最核心也是技术含量最大的引擎部分，降低了游戏小组制作的门槛，也使韩国网络游戏的量产化成为一种趋势。基于同一底层、只是包装不尽相同的韩国网络游戏向全世界各地扩散开来。网络游戏产业发展到今天的规模可能已经大大超出了韩国政府当年的预计，而另一个预想之外的则是中国市场对于韩国游戏的全盘接纳和吸收。

中国游戏市场向韩国研发厂商开放，始于亚联游戏公司的《千年》和《红月》两款游戏，但起决定性作用的则是2000年10月，上海盛大公司和韩国的ACTOZ Soft公司签订的《传奇 II》（Legend of Mir2）的服务协议，正是由于盛大对《传奇 II》的成功运营和迅速发展，使得越来越多的中国厂商参加到网络游戏的市场中来，也使韩国的游戏研发厂商发现了中国这个庞大的市场。自此，韩国游戏开始源源不断地进入中国市场，网络游戏市场韩风日劲。

随着先行的几款网络游戏的成功越来越直观可见，来抢分这块蛋糕的人也越来越多。国内大量运营商一窝蜂地涌入市场，使韩国游戏在一段时间内形成了“供不应求”的态势，而国内媒体和厂商对韩国游戏的一味吹捧也掩盖了它们的种种缺点。一时间，似乎只要拿到一款韩国游戏的代理权，那就如同挖到金山一般，而如此的卖方市场也使韩国研发商开始漫天要价。过高的代理费和以及运营分成虽然使一些运营商稍显犹豫，但进入网络游戏市场的决心还是使他们同意了研发商的过分要求，甚至还出现了竞相抬价的现象。

然而，韩国游戏并非像想象中那样完美。众所周知，韩国的游戏公司几乎全都是利用政府提供的引擎制作的。由韩国政府出资向国外购买先进的引擎，再经过优化，以极低的价格出售给各游戏小组。这样做的好处在于，将需要最多人力、物力及能力的底层程序的开发时间和精力完全忽略，降低游戏小组进入游戏研发行业的门槛；而缺点也是很显而易见的，那就是同一底层制作出来的东西虽在表现形式上有所差别，但究其根本都是同样的东西，给人以“千人一面”的感觉。

这种同一底层的制作引发了另一问题，就是网络游戏的杀手——外挂。发现有人利用非法的外挂程序并不难，难题在于中国运营商们无权修改底层以杜绝外挂，而韩国公司处理起来也是心有余而力不足。运营公司对于外挂只能是发现一个处理一个，而无法从根本上消除外挂的使用。一旦使用外挂的玩家形成一定规模，运营公司无法全部处理，那么，这款游戏的衰落也就成为必然。而这样的结果无论对运营商还是研发商，都是不愿意看到的。

再者，中韩两国虽为

近邻，但毕竟在文化上有很大差异。虽然韩国厂商已经注意到了这一点，并为了迎合中国这个最大的市场而努力使游戏罩上中国传统文化的面纱，但在土生土长的中国玩家眼中看来，依然是不伦不类，从而产生厌恶和排斥心理。

于是，国内的一些公司开始寻求与韩国公司合作的新思路，希望改变与韩国公司“上下级”的关系而转化为真正的合作关系。

欢乐时代的《搜神记》已经在8月底进行了第一阶段的内测，10月1日开始了第二阶段测试。这款由中韩双方共同合作完成的游戏立志做游戏中的《山海经》，希望由于有中国人的直接参与制作，而使中国传统文化的味道显得正宗。一方面，玩家已经习惯了的韩国仿DIABLO II式的游戏模式，对于此类游戏的接受度很高，而且上手也极为简单；另一方面，本土气息也使得玩家有着很强的归属感。这样既汲取了韩国游戏的成功经验，又不会因两国文化上的差异使玩家感到不快和排斥。

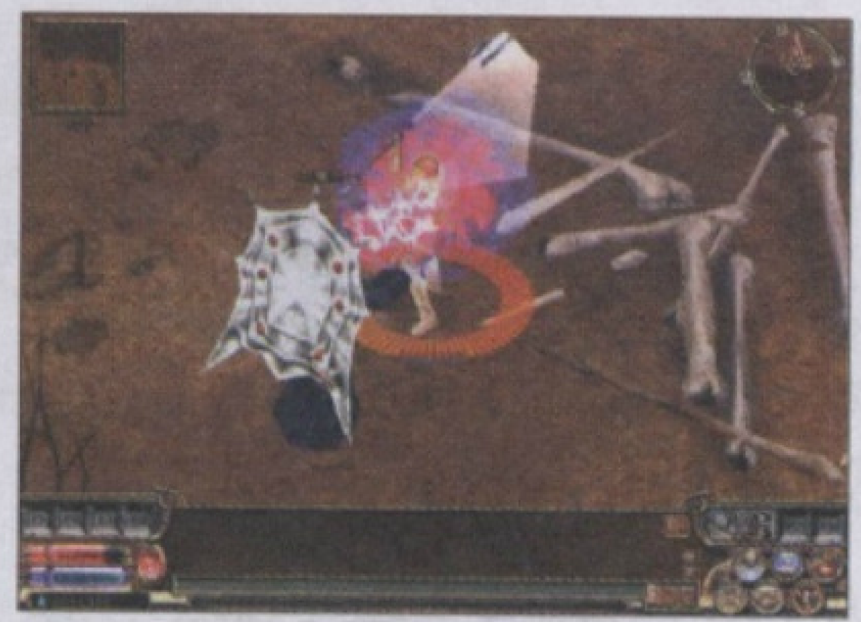
欢乐时代的市场总监孔毅先生在接受本刊采访的时候，就与韩国方面合作的情况介绍说：

对于中韩双方的合作，签订的是技术转让的合同，也就是说，欢乐时代可利用韩国方面的所有技术资源，而这些技术资源的著作权也属于欢乐时代所有。

目前正在进行测试的《搜神记》是在完全由韩国制作的游戏上进行重新修改而成的。中方提出了更多适应中国市场的意见，由韩国方面修订完成。目前游戏的修改工作还在继续进行，预计在年底左右，玩家可以在《搜神记》中看到人物的服饰和武器都将转变为传统的中国风韵。目前正在与新浪合作的“中国古代兵器巡礼”正是在为这样的调整做准备。

纵观目前的中国网络游戏研发队伍，美工的技术已经相当不错，程序方面因为有着大量软件开发的技术人员的基础，所以只是需要一个磨合期和适应过程就可以达到要求，而最为缺乏的人才就是策划，也就是游戏的灵魂所在。由于中国游戏行业的原始积累比较薄弱，盗版的猖獗使中国游戏制作商们很难收回研发的成本费用。韩国在网络游戏的程序开发上要比我们先进，策划方面同样也存在着“千人一面”的问题，但毕竟找到了仿DIABLO II这样一个捷径。虽然看起来比较雷同，但也继承了其操作简单、上手快、武器装备系统完备等优点，所以才会深受广大玩家的认同。《搜神记》并未违反这一已经成形的网络游戏规则，只是在细节方面做了一些修改，使其中国味道更浓一些，更贴近玩家。

而经过一段时间的磨合和相互了解的过程后，在不远的将来，欢乐时代公司有意向与韩国方面有更进一步的合作，希望到时候不仅仅是由韩方制



作、中方提出修改意见这样简单，而是双方共同投资成立合资研发公司，由中方派出美术人员，韩方派出程序人员，双方派各自的策划人员参加到同一策划小组，以此模式来共同完成游戏制作。

谈到《搜神记》目前的运营情况，孔毅说："《搜神记》前期只做了50,000元的广告投入，和其他游戏比起来是相当少的，但从10月1日开始的第二阶段内测情况来看，总注册人数已经到了15万人，而同时在线的人数也已突破了4000人，比我们预期的效果要好得多。"

另一个与欢乐时代不谋而合的是天图科技。

天图科技即将内测的《天之炼狱》，其前身为韩国开发的一款名为"Dark Eden"的网络游戏，是一款全部由韩国人制作完成的作品，在韩国本土已经运营了近两年的时间。从技术实力和技术安全性上看还是相当不错的，对电脑及带宽的要求也不是很高。Dark Eden最大的游戏特色是种族间的差异：游戏中的人类是无等级化的，与图形网络游戏的鼻祖《UO》的设定一样，三围式的属性（力量、敏捷、智慧）随着使用武器与技能的不同而相应提高；强大的吸血鬼是由人类在经过"初拥"后转变而成，特殊的吸血涨经验方式使人物有了等级之分，而且技能的学习将根据等级划分。一款游戏两种完全不同的玩法，使得该游戏在韩国本土取得了不错的成绩，之后又翻译成英文版在全球范围进行宣传。

而在11月进行内测的《天之炼狱》与前身Dark Eden有着很大的不同，在天图科技的提议下，游戏中暴力成分得以过滤，为了游戏的平衡而加入了一个全新种族——魔灵族。魔灵族的技能习得方面是参照DIABLO II式的点数分配，这样，《天之炼狱》的3个种族就有了3种不同的玩法。

《天之炼狱》是采用中韩合作的方式进行开发运营的，双方是平等的，中方提供人员韩方提供技术，天图科技不仅负责其在中国地区的运营，还对游戏进行相当部分的开发，对游戏的程序等有着很高的自主权，另还派遣大量既有技术功底、又热衷于网络游戏的程序员前往韩国参与开发游戏，目的就是让中国人能够尽快地熟悉和了解韩国游戏的开发模式和游戏公司的管理模式，希望能利用这款游戏作为一个学习的过程，同时锻炼和培训新一代的网络游戏开发者。

以往的模式给人的感觉，是运营商竭尽全力地从玩家手中聚集资金，却转手送入韩国游戏制作小组的口袋，为他们的成长而努力，韩国的研发商只要将游戏做到30%左右的开发度，就可以将游戏甩给中国市场，悠然自得地坐等收钱了。而现在，中国的游戏厂商们开始为自己打算，开始用心思考、用心学习。如果像欢乐时代和天图科技这样与韩国方面合作模式的运作是成功的，那么毫无疑问，中国的游戏行业将会以更为互动、更为平等的新方式与韩方进行合作。中国的游戏运营商已经不满足于完全依附韩国研发商的合作模式，他们越来越多地参与到游戏的制作和研发中，学习韩国游戏制作的先进经验。

但还是要指出，以目前欢乐时代和天图科技两个公司与韩国方面的合作来看，都只是在游戏的策划方面对原作进行了修改，而真正需要学习的核心技术方面，依然是由韩国方面牢牢地掌握在手里——那是他们最后的底牌，是不到关键时刻不能放手的救命稻草。一旦这一部分放任中国人全盘吸收，那么中国市场将会以极快的速度向国产化发展，韩国方面所占的市场比重会因为这种发展而慢慢减少，这绝不是韩方希望看到的。所以，想从他们那里真正地全面学习，还有很大的难度。而且，即使韩国方面无私地倾囊相授，这种方式也只是一种过渡阶段的权宜之计。中国的网络游戏产业要发展，学习固然重要，但不能过分依赖韩国已成型的技术，还需要更多地发掘自身的潜能，制作有自己特色又能为市场所接受的产品。我们注意到，网络游戏引擎的开发已列入国家863计划，这应该是我们向有组织的自主研发所迈出的第一步。P

《传奇3》攻城战战术概要

■四川 将军

战略概要

《传奇3》中的攻城打法、地形、规定等都较《热血传奇》有了很大变化，所以首先要简单地介绍一下：

一、胜负认证

攻城方在行会会长的带领下冲到城中央旗台上面，拿到守城方的会旗，就算夺得沙城。

二、地形

《传奇3》中将沙城设定为超大的攻城地区，且攻城前1小时沙城地区为安全地带，取消了沙巴克密道，改成拥有3座城门的沙城，将沙巴克攻防战的战争推向了地面，令整个攻城过程更加激烈。

三、攻城车

攻城车作为新加入的道具，10万/辆的价格应该说是相当昂贵的。攻城车的攻击力惊人，35级法师不带盾很容易被投石车扔出来的天外飞石秒杀。特别在城门发动攻坚战的时候，攻城车的压制力无可比拟。

战术篇

游戏中的攻城与现实中的战争很相像，如果没有良好的指挥和调度，有再多的高等级玩家参与也没有用。

一、管理

《孙子兵法》：故经之以五事，校之以计而索其情：一曰道，二曰天，三曰地，四曰将，五曰法。

所谓道，即为政治，我们可以引申为会长与会员之间的团结一致，这样行会成员在沙城攻防战中就可以为行会老大出生入死，不怕危险。

所谓天，即为天时，我们可以把网速、停电等无法预测的事情归纳进来，事先做好预防工作，避免关键时刻马失前蹄。

所谓地，即为地利，就是指熟悉地形。一定要清楚哪里的路比较窄可以用战士队伍挡住，哪里路比较宽，需要用火墙拦截等。

所谓将，即为将帅，是指行会会长和他手下的各个堂主。这个位置需要的不仅是一个等级高的人，更需要赏罚分明、果断勇敢、智商惊人的玩家来担任。毕竟蛇无头不行，如果一个只知道硬顶的老大，估计带领的行会也不会有出息到哪里去。

所谓法，法为法制，是指行会的组织编制，堂主等头衔的统辖管理和职责区分，攻城前后的资金调配。

一个行会的基本规章如果能做到上面5点，那恭喜你，我想你们已经是一个拥有夺沙城实力的行会了。

二、间谍

《孙子兵法》：知己知彼，百战不殆；不知彼而知己，一胜，一负；不知己，每战必殆。

攻城守城和真实的战争一样，要了解敌人，也要了解自己。攻城前要把自己行会内的矛盾、纠纷全部处理好，之后派出间谍进入对方行会探察敌情。最好的情况是新行会建立不久就派出与对方关系比较好的玩家，从中获得一些必要的情报，这也是制胜的必要条件。

三、势

《孙子兵法》：凡治众如治寡，分数是也；斗众如斗寡，形名是也。

平时在行会要经常举办一些军事演习之类的活动，令本行会成员了解攻城时的注意事项、战术的安排等。攻城或守城时要能把握节奏，在对方气势稍弱或心浮气躁时，依靠训练的素质达到像老鹰落地一样的气势，一举摧毁对方的信心。

攻守城篇

一、攻城篇

攻城方进攻前一定要备足金钱用以购买攻城车，联盟行会不要去打侧门，要全力进攻正门。战士部队要在本方攻城车前排好固定的防御阵形，而此时的法师应该用移行换位抢夺对方的城墙。城墙为制高点，《传奇3》中如果哪一方能够占领城墙，就意味着可以在破门之后进行肉搏战。破门之后并没有什么特别的战术，纯粹是等级、技术、人数的比拼，攻城方首要的任务并不是抢旗子，而是占领对方回生点，使敌人补给不足。占领回生点时可用攻城车、箭车，辅以法师火墙达到目的。

二、守城篇

在沙城门外决定胜负是极为重要的。攻城前，守城方应该将行会中一些等级特别高的玩家（40以上）放在旗台附近，用以防止对方会长偷城。在城门外对战时，攻城方来势汹汹，防守方此时应该采取守势，尽量迂回与攻城方缠斗，另派奇兵突袭敌人攻城车部队。

三、技巧篇

1.攻城车的运用：攻城车应该尽量让相对安全的道士操作，道士的任务除了加血、防、魔、攻外，就是负责攻城车的操作了。在战争进入白热化的肉搏阶段，突然出现一批驾着投石车或箭车的道士，可以说是转败为胜的法宝。

2.抢城墙：沙城争夺，城墙是必争之地。如果攻城方面占领城墙，对于攻城战是相当有利的。不过抢占城墙不可以盲目乱上，因为散沙是成不了大器的。抢占城墙时要有严密的计划，法师应该是有秩序地分批上墙。

另外，一个号称拥有500名成员的行会，在攻城时能来100人就已经不错了，很容易就会惨败于一个名不见经传拥有200人坚持守城的小行会。所以，能够有一帮不畏死的贴心朋友，在攻城中才是最重要的。

童话 FAIRYLAND 之最适合新手幻兽大评选

■游戏蝴蝶·真X玖月牙晓

童话世界一向都是热热闹闹的，并且还不断举行各种活动，像什么最受欢迎NPC评选、最可爱幻兽评选等。最近又一项评选活动——最适合于新手的幻兽，消息一经传出，群情踊跃，跟着新手们出生入死的幻兽纷纷前来报名。谁都知道只要赢得了这个称号，就意味着日后进入游戏的新手都会优先选择自己这一种族，那么种族的发扬光大就指日可待了，故此竞争也显得格外激烈。经过初选和复赛，决赛的日子终于到来了，就让我们赶快去看看谁能在这如火如荼的竞争中胜出吧。

首先登场亮相的是红瓢虫，新手出生时有机会得到的5种幻兽中就有红瓢虫的一席之地，其最大的优势就是远远超过其他初期幻兽的强大攻击力，开始就能学习到的“连击”技能也使得红瓢虫的攻击更具威力，带上它练级几乎等于带上同样等级的战士。目前10级以下的玩家练级的地图一般都是各新手村附近的区域，这些地方都没有水系幻兽，因此身为火系幻兽的红瓢虫完全能大发神威。但红瓢虫的缺点也极为明显——防御力太低，一场硬仗打下来剩余的血会很少，因此对于魔法本来就少的战士系职业用处不大，而修士系职业能使红瓢虫更好地发展战斗能力。

红瓢虫展示一番之后土来姆也不甘示弱站了出来。和红瓢虫完全相反，土来姆长于防守而弱于进攻，就算是高等级玩家也有不少用土来姆进行铠化的，可以说它是培养实用性较高的初期幻兽了。各种职业的玩家都可以利用土来姆来吸引敌人的火力，在等级相当的情况下敌人对土来姆造成的伤害可谓少之又少，而且越到后期防御效果就越明显。当亲和度提高之后玩家还可以将土来姆铠化，能大幅提高玩家自身的防御力，15级之后的土来姆还能学习“恢复”技能，那就更不容易被打死了。土来姆基本在所有低级怪物出现的地图上都能有不错的表现，虽然木系幻兽克制土系幻兽，但本身的高防御依然可以抵挡敌人的攻击，而且前期也没有什么水系幻兽供土来姆试招，还是尽量发挥土来姆的肉盾本色吧。

看着红瓢虫和土来姆都有了自我表现，黑绵羊坐不住了。黑绵羊虽然不属于直接能从新手任务得到的幻兽，但一直以来都因为野生等级低、降级费用少而成为相当受欢迎的初级幻兽。它的显著特征是高智慧，有很大用处：其一就是进行法化，提高修士系职业的法术威力；其二就是学习毒击术，协助幻兽师抓幻兽；其三就是学习赐福，提高玩家的幸运。因此修士系职业、幻兽师和长期坚持生产采集的生产型玩家都应该贴身跟随一只可爱的黑绵羊。除智慧之外，黑绵羊还可以在低级阶段被武化，虽然提供给玩家的攻击加成不算多，但利用暗属性攻击敌人的效果还真不错，见习阶段的玩家不妨一试。黑绵羊本身的弱点是防御差，不过除幻兽师外也没有多少玩家会让黑绵羊兽化的，因此黑绵羊对于新手玩家的作用也很重要。

接下来出场的是光系幻兽三兽组，即光幽、光鼠和小光猫头鹰，这3种光系幻兽都属于平均发展的类型，智慧的发展相对较高，体质、力量、敏捷也都会有不错的成长情况，攻守兼备是它们共同的特征。光系幻兽最吸引玩家的就是“回复”技能了，带出去等于一个流动血库，当然这要求玩家的魔法不能太低，配合修士系职业还是最好的。战士系职业也不需担心用不到它们，光幽、光鼠和小光猫头鹰都可以学习“连击”，作为攻击型幻兽也有不错的表现。

参与评选的各幻兽纷纷向大家展示自己的特色，最激动人心的结果即将揭晓，但评委们发现各种幻兽的实力水平不分轩轾，都有自己擅长和不擅长的地方，分不清谁更强一些，令评委们大伤脑筋，头皮都快抓破了也没讨论出一个结果。经过一番考虑，最后评委们向大家郑重宣布：最适合新手的幻兽头衔由所有参选的幻兽共同获得，希望新手玩家们能在这些幻兽的帮助下尽快跨入高手的行列，到时一定会有更多的幻兽来竞选最适合于高手的幻兽这一荣誉。P

《奇迹》0.95版全新体验

■辽宁 夜游猫

《奇迹》的0.95版已经推出一段时间了，总体说来，这次改版对游戏的影响相当大，所以把0.95版做的一些改动总结给大家。

天空宝箱

幸运宝箱、星星、爆竹和勋章的另一变种，从根本上来看没什么太大的变化，如果从幸运宝箱开始算，应该是第五代产品了。这次相当于前几次的结合体，即不是像幸运宝箱那样只有一种很难见到的怪物才掉，又不像星星、爆竹和勋章那样只是短时期出现。唯一不太相同的是有奇迹通宝的出现，不单纯是钱或宝石或装备了。扔出来的东西还不错，间接地推动了"翅膀工业"的进步。现在需要的翅膀多了，不只是因为大家级别都高了需求量大，而且新翅膀的合成也是需要的。

转职

转职的任务在这里就不再重复了，基本上没什么太大的难度。而转职最吸引人的地方应该是那20点的奖励点数，相当于一下子多升了三四级。特别对于智弓来说，这天上掉下来的20点更显得珍贵。所以很多手无缚鸡之力的智弓也开始拿起弓弩，将无限的为人民服务暂时放在一边，投入到有限的打"精灵之泪"的工作中去。

在未开0.95版以前，很多人猜测智弓转职的路会相当难走，因为智弓的战斗力太差，所以都在怀疑智弓是否能自己打出任务物品。事实证明这并不算什么，失落之塔的死神骑士对于150级的弓箭手来说，绝对不是皮厚到刀枪不入，卓越的弓弩加上自身战神之力的加成，处理起来也是不慢的。再加上新技能穿透箭并不是一定要转职后才能用，可以先在转职前学会，再利用可以穿透+多重一起使用的Bug，相信很快就可以拿到精灵之泪了。

新装备

每次开放新装备都让人热血沸腾啊——商人们最喜欢这样的时刻了，能够抢先拿到新开放的装备，在"物以稀为贵"的时间内卖出个天价来，真是成就感十足。

虽然每次开放新的装备都会对原有装备造成冲击，但玩家们还是比较喜欢新装备推出的，那意味着又有了新的奋斗目标。有人脸上要透出得意来了——合成+10、+11失败了，我直接换新的！

但因为天空之城还没有开放，而现有的怪物级别又有限，所以有一部分装备现在还打不出来。最可怜的当属战士和魔剑士——新的铠甲和护腿无法出现，但即使所有职业的新武器都不会出现也应该让他们平衡一点。现在已经拥有部分新装备的人都在跃跃欲试等着天空之城开放呢，真希望能早点看到他们的装备凑齐全套的。

魔导师和圣射手的新铠甲分别为火麒麟套装和圣灵套装，都以红色为主。个人认为圣灵套装的颜色真是太丑了，但因为到现在还没有看到+9和+11的，所以也不敢多作评论。魔导士的火麒麟套装看上去很酷，但蓝色的魔魂之翼似乎与同属蓝色的传说套装更适合配套使用。

骑士的黑凤凰装相对更漂亮一些，想想黑龙装刚出来的时候，本人曾追着穿+5以下黑龙的朋友喊"快出来看黑猴子呀"，现在的黑凤凰装不知道要好上多少倍。已经看到有朋友冲到了+9，流转的蓝色真是让人喜欢，真希望能早一天看到全套的黑凤凰装。

魔剑士的奔雷系列，基本继承了亚特兰蒂斯系列深沉的紫色——似乎还要更深沉一些，也许制作小组觉得紫色与魔剑士的红头发黑斗篷更相配吧。

一不小心犯了女孩最常犯的错误，就是只管好看不好看却没有对实用性多加评论。其实我觉得，这个不用太过多说。战士随着级别的提升，一定会以最高的装备为目标，换装是早晚的事。而其他3种职业，分点的焦点完全是在智力的多少这个大问题上，这个问题并不在本文的讨论范围之内，是一个永远都没有答案的问题——其实只要自己觉得舒服就好，不必苛求。

另外，还有4种职业新的武器——屠龙刀、奔雷剑、麒麟之杖和圣灵之弓，因为虽在此次开放之列却卡在怪物级别的问题上无法出现，所以也不在讨论之列。

新翅膀

新翅膀的推出，真是几家欢乐几家愁啊。原来有一定积蓄的人们都在忙着盘算自己仓库里的石头够不够合出新翅膀来赚上一笔，好不容易买上翅膀的穷人们则开始盘算换新翅膀又需要多少个不眠之夜来拼命打石头了。

新翅膀的合成需要材料如下：

原来的翅膀+玛雅之石+洛克之羽+"+4以上的卓越物品"+500万金。

仔细算一下，这样一个翅膀的成本可是相当高的，而且合成失败后所有的物品全部消失，又不可能像合1级翅膀那样用石头和物品把成功率堆到100%，最高只能达到90%——简直是谋财害命！

不过新翅膀还是真诱人，不说外

观酷得炫得让人流口水，只要看一下追加的属性就真让人大呼过瘾，值得花大把的石头去换个回来——大把可不是夸张，据说有极品翅膀已经卖到了200祝福，那可是很多人一辈子都赚不到的天文数字啊。

新增翅膀属性有以下3个：

1.生命+50以上（翅膀等级×5）

2.魔法+50以上（翅膀等级×5）

3.3%概率攻击无视怪物防御力

想想看，无私的智弓们因为追求高智而放弃了加血，血量的增加只能靠每级+1慢慢积累，现在一下子就能加上50点那么多，甚至随着级别的上升还会有更多加成，是多么令人振奋啊。

而天天与怪物博斗的战斗和魔剑士，每砍上100刀就有3刀是将怪物视为小虫般砍下去的，怎能不叫一声“爽”？

而未加智的战弓和战士，戴上加魔法的翅膀，可以省多少药钱？

果然是高风险带来的高回报——至于是否物“超”所值，就要看各位自己的感觉了。

新技能

最引人注意的是精灵的穿透箭，由于其强大的攻击力而深受弓箭手的青睐，但由于只能发单箭，让用惯了多重箭的弓手感觉到有点美中不足。韩国的制作小组如此聪明，怎能不知玩家心思？于是留下了多重箭有穿透箭攻击力的Bug（玩笑之语，如果是故意的就不是Bug了）。具体的做法不说了，以显示我等不用Bug鄙视外挂的清白之名——其实本人是智弓，此方面的Bug实非吾辈所能用也，不到处传播也不过是因为一点点的嫉妒之意。

很多玩家指出，此Bug并非0.95版新创，其源头为法师用火龙放地狱火威力的攻击，是早就有的，只是这次被利用得更为广泛。而剑士和魔剑士也相继用同样的原理研究出了“袭风、雷霆+霹雳回旋斩”、“玄月斩+霹雳回旋斩”两大绝招，使此Bug从法师“独乐乐”变为四职业“众乐乐”，皆大欢喜各取所需，从此再无人嚷封Bug之事。

另外有人笑称，这次增加新技能影响最大的应该是战士，因为原本战士都已很懒了，习惯了练功用右手拿鼠标点怪，左手空下来可以喝水接电话。只有极为勤快的才会偶然玩一下霹雳回旋斩，现在突然加了这么多技能，切换起来不知道是不是习惯。

其他新东东

因为实在是太多了，没有办法一一赘述，所以直接从官方主页上Copy下来了如下资料。大家千万不要说我是为了骗稿费云云，下面的这些小东东，解释起来没什么必要，不说又觉得话犹未尽，只好出此下策，还望各位海涵。

技能值系统

使用技能时消耗的技能值，用‘紫色’显示在画面右侧下端

1）不同职业的所有角色在使用技能时，消耗魔法的同时也消耗技能值

2）原有技能的技能值消耗量为‘0’（霹雳旋风斩除外）

3）技能值公式

剑士/骑士：（力量×0.15）+（敏捷×0.2）+（体力×0.3）+（智力×1.0）

弓箭手/圣射手：（力量×0.3）+（敏捷×0.2）+（体力×0.3）+（智力×0.2）

魔法师/魔导师：（力量×0.2）+（敏捷×0.3）+（体力×0.3）+（智力×0.2）

魔剑士：（力量×0.2）+（敏捷×0.25）+（体力×0.3）+（智力×0.15）

修改地图等级限制

<table>
<tr><th></th><th></th><th colspan="2">变更前</th><th colspan="2">变更后</th></tr>
<tr><td rowspan="2">死亡沙漠</td><td>进入等级</td><td colspan="2">LV 140</td><td colspan="2">LV130</td></tr>
<tr><td>使用命令语</td><td colspan="2">LV150</td><td colspan="2">LV140</td></tr>
<tr><td rowspan="7">失落之塔</td><td>进入等级</td><td colspan="2">LV80</td><td colspan="2">LV80</td></tr>
<tr><td rowspan="6">使用命令语</td><td rowspan="2">1层</td><td rowspan="2">LV100</td><td>1层</td><td>LV90</td></tr>
<tr><td>3层</td><td>LV100</td></tr>
<tr><td rowspan="4">3层</td><td rowspan="4">LV110</td><td rowspan="2">5层</td><td>LV110</td></tr>
<tr><td>“/移动 失落之塔5层”</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7层</td><td>LV120</td></tr>
<tr><td>“/移动 失落之塔7层”</td></tr>
<tr><td rowspan="2">亚特兰蒂斯</td><td>进入等级</td><td colspan="2">LV60</td><td colspan="2">LV60</td></tr>
<tr><td>使用命令语</td><td colspan="2">LV100</td><td colspan="2">LV70</td></tr>
<tr><td rowspan="6">地下城</td><td rowspan="3">进入等级</td><td>1层</td><td>LV20</td><td>1层</td><td>LV20</td></tr>
<tr><td>2层</td><td>LV40</td><td>2层</td><td>LV40</td></tr>
<tr><td>3层</td><td>LV60</td><td>3层</td><td>LV50</td></tr>
<tr><td rowspan="3">使用命令语</td><td rowspan="3">2层</td><td rowspan="3">LV50</td><td>2层</td><td>LV50</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3层</td><td>LV60</td></tr>
<tr><td>“/移动 地下城3层”</td></tr>
</table>

游戏设定的变更事项

1.剑士,魔剑士 基本最小攻击力上调

原先最小攻击力：力量÷8 变更后最小攻击力：力量÷7

原先最大攻击力：力量÷4 变更后最大攻击力：力量÷4

2. 魔法师角色攻击速度提升

原先：敏捷÷20+物品速度+卓越属性攻击速度

变更后：敏捷÷15+物品速度+卓越属性攻击速度

3.魔法师防御力上调

原先：敏捷/5

变更后：敏捷/4

4.弓箭手最小攻击力(包括物理)上调

原来： 最小攻击力：敏捷÷8

（技能） 最大攻击力：敏捷÷4

变更后： 最小攻击力：敏捷÷7

（技能） 最大攻击力：敏捷÷4

原来： 最小攻击力：（力量+敏捷）÷8

（物理） 最大攻击力：（力量+敏捷）÷4

修改后： 最小攻击力：（力量+敏捷）÷7

（物理） 最大攻击力：（力量+敏捷）÷4

5.天使翅膀/精灵翅膀每次攻击成功时体力减少3改为减少1

6.弓箭、弩箭占用2格改为1格

7.攻击伤害值的字体调整（幸运一击，卓越攻击，无视怪物防御力）

8.沙漠怪物的防御力向下调整

9.角色死亡时损失的经验值下调

角色等级范围	义士	黄名	红名	魔头
1~5	0%	0%	0%	0%
6~150	4%	6%	8%	10%
151~220	3%	5%	7%	8%
221~299	2%	4%	5%	6%
300~	1%	3%	4%	5%

*3人以上组队（需包含剑士、魔法师、弓箭手等3种角色）打怪时获得的经验值上调

3人200% / 4人230% / 5人260%

10.组队等级限制120级更改为130级

11.打怪等级适当时所获经验值上调

65级（大巴哈姆特）以上怪物经验值适当上调

12.组队系统的升级

画面右侧上端出现组队成员目录

显示弓箭手魔法（守护之光、战神之力）状态

魔导师（小挪移术）

13.冰风谷怪物位置调整

增加冰后的数量

扩大雪人王和雪人出现的区域

14.扩大了亚特兰蒂斯地图范围

15.地下城3层怪物调整

增加魔鬼戈登的数量

16.增加地下城1层、2层怪物的数量

17.部分防具的防御力向上调整

女神套装（铠、护腿、护手、盔、靴）各提升3点防御力

亚特兰蒂斯套装（铠、护腿、护手、靴）各提升2点防御力

18.部分武器的攻击力及攻击速度向上调整

玄冰剑最小攻击力提升4点

玛雅龙斧最小攻击力提升10点

玛雅雷杖魔法攻击力提升，攻击速度提升到30

毁灭之杖魔法攻击力提升，攻击速度提升到30

19.交易中显示双方等级范围颜色增加：等级300为"紫色"

20.宝石类物品卖给商店的价格向上调整

21.修理功能要求等级下调（原来等级80现改为50）

22.独角兽等级向下调整（原来等级33现改为25）

23.弓箭手治疗、守护之光、战神之力的魔法视觉效果更改

24.悄悄话时可听见提示音。设置菜单（ESC键）中可调整ON/OFF

25.+9黑龙王套装颜色效果由原先的金黄色改成灰白金属色

26.卓越装备属性变更

原先：伤害反射4%

变更后：伤害反射5%

27.怪物"恶魔"攻击时有掌心雷效果

28.守护天使吸收伤害从30%减少到20%，增加生命值+50属性

29.防御成功率修改

即使角色最大防御成功率比怪物攻击成功率高，也有3%的概率被怪物击中，但伤害只适用正常伤害的20%（包括因角色防御力而减少的伤害）

30.生命值降到0持续3秒钟以上，角色死亡

新增聊天窗

把鼠标放在画面中央下端（经验值处）时出现3个聊天窗设定按扭

1.只显示战盟对话、组队成员对话、悄悄话按扭（F2键）

2.聊天窗口模式变换及调整窗口大小按扭（F4键）

3.调整窗口透明度按扭（80%→20%→40%→60%）

显示功能：功能开启状态下只显示包含显示词的对话内容

-开启显示功能命令：/显示 显示词1 显示词2…（单词之间空格隔开）

-显示词限制在简短的10个词以内（包括空格）

-结束显示功能命令：/显示 P

士兵的荣耀

■北京 云笑风

几乎走遍整个法兰城，我才找到这块简单的墓碑。

我原以为队长应该长眠在宏伟的大圣堂后面的英灵堂，但那里都是高尚的贵族们豪华的坟墓。也许大圣堂的牧师们觉得只有贵族老爷们才是英雄吧。

队长的墓碑对于繁华的首都来说，像沧海里的一滴水一样不起眼——别人怎么看并不重要，但是这滴水，却是我此次首都之行的唯一目的。在我心中，全天下只有队长一人配得上“英灵”二字。

我呆立在墓前痴痴凝望着这块不起眼的石头，冰冷的石头，坚强的石头。一如队长当年的样子。

混蛋，来首都前我分明有好多话想对队长说的，偏偏现在我一句也说不出，只觉得嗓子堵得特别难受。

不知不觉，太阳西下了。

郊外冬天的晚上冷得好像贵族老爷们的面孔，北风在首都北郊的这个小镇上呼啸而过，我不自觉地缩了一下脖子。

混帐！我突然意识到自己是在队长面前呢。一瞬间，我无地自容。

那一天风也是这么急，我在哨岗值勤，队长拍着我的肩膀对我说：“不管风多大，男人都该把腰挺直，我的兄弟。”这句话我永远也忘记不了。每当困难逼迫我退让的时候，我都会想起这个场景。我是队长的士兵，应该骄傲地活着。

我忘记不了，最后一次见到队长时，他举着剑傲立在数以万计的魔族面前，威风凛凛。虽然浑身是血，但是他的腰依然挺得比标枪还直！

回忆把我带回了3年前的冬天。

阿巴尼斯村永远只有冬季，一生都在繁花似锦的首都生活的人们永远也想象不到，一个特产只有漫长的冬天和凶狠的魔族的村庄是多么可怕。

那时的我，只是一个刚从首都来到阿村开始学习适应寒冷环境的新兵，还谈不上守护边境那么伟大。

队长来到村口的哨岗问我：“你听说了没，东征的十字军快经过咱们村了。”

我叹了口气：“一群好大喜功的冒险家！大圣堂的僧侣们蛊惑一下，那些连马都没骑过的世袭骑士就以为自己真能建功立业了。”

把唯一真神的旨意传播到任何太阳能照耀到的地方，以及毁灭一切异教徒的伟大的十字军东征——虽然名字念起来蛮拗口甚至有些滑稽，但实际上教廷的宣传就是如此。

“上面的消息说，他们后天早上抵达我们村子，要我们准备补给。”队长迟疑了一下，“云，你是从首都来的，那些骑士的后代真的如你说的那么糟糕吗？”

想到那些自称骑士的贵族子弟，我不禁摇了摇头：“唉，那些家伙……也许还称不上骑士吧，如果不是因为世袭的话，他们也许连取得见习骑士的资格也没有。严格地说，他们当中应该没有一个人称得上骑士，应该只能叫见习骑士团。”

队长的眉头皱了起来，似乎有些心事。

我试探性地问了句：“队长你为什么要为白痴操心？”

队长显然没有考虑白痴们的问题，他抬起头，口里喃喃说着：“希望他们别去雪山上招惹魔族。”

听到雪山上的魔族，我不禁打了个寒战，那些凶猛的北方生物应该是阿巴尼斯村驻扎士兵最大的理由。村民们常常吓唬不听话的小孩子："你再不乖乖听话，晚上就会被雪山上的怪物抓去吃掉！"再顽皮的小孩子听到雪山这样的字眼都会害怕得不敢再哭。但一般来说，只要不闯进雪山，魔族是很少主动袭击人类的。上雪山冒险的伟大的冒险家们，还是常常会来到村子里，不过从冒险者旅馆出发以后，就再也没人看见他们中有人活着回来……

我想那些贵族子弟应该不至于会弱智到上雪山的地步吧——现在回想起来，当时我确实低估了愚昧加上野心的可怕。

很快，传说中的把唯一真神的旨意传播到任何太阳能照耀到的地方，以及毁灭一切异教徒的伟大的东征十字军（还真不是一般的拗口）就抵达了阿村。

骑士团的首领"龙骑士"赛勒斯爵士（世袭）召见了队长。赛勒斯爵士是个看起来很忧郁很有艺术气质的青年贵族，长长的金发，如果他留在首都写几行诗，画几笔画，没准会成为一个三流艺术家。赛勒斯爵士对队长说："我们此行的目的你应该已经明白了，这是一场伟大的圣战……（此处略去约500字政治宣传演讲）"其实他只需要简单地说最后一句："所以我希望你能召集你的士兵和村里的青壮年帮助我们讨伐雪山上的人魔草。"

事情比我们预想的还要可怕！贵族到底不是一般人，不知道他从哪打听到雪山上的人魔草的传说，那可是传说中的万魔之灵。

队长委婉地告诉爵士："您也许低估了雪山的可怕……"

贵族老爷立刻就打断了队长的话："你敢怀疑这场伟大的圣战会失败吗？伟大而且唯一的真神庇护着他的每个子民！"

队长不至于愚昧到胆敢忤逆真神，要知道在我们的国家，大圣堂的势力也许比皇帝还大……可队长好像也不准备把大家拉进"伟大而且光荣的圣战"中去。他简单地回答："我只是不想让平民平白死在魔族手里……"

赛勒斯爵士摊开双手，仰望着天空，摆出一副歌剧院里悲剧英雄的样子，长叹一声："为了祖国伟大的圣战牺牲是每个神的子民无上的光荣啊！和我们的国家比起来，个人的生命简直太渺小了！"

队长沉默了好长时间，才说："我觉得是先有人民才会有国家，没有人就没有国家。众生都有活下去的权利，我不觉得平民就应该'光荣'地战死，我想发动圣战不是阿巴尼斯村人民的选择，他们想要的不过是在这乱世中快乐地活下去。而我只是个士兵——我和我的部下得到的命令是守护这个村子，在正式的命令来之前，我会一直遵守前一个命令。很抱歉我不能和您一起去雪山冒险。"

队长说完以后，头也不回地转身走掉了。那一瞬间，我觉得队长好像神一样。每次魔族来村子附近骚扰，队长总是冲在我们最前面，可我不知道，魔族在屠戮神的子民的时候，我们伟大的真神和贵族老爷们又在哪里。我们也紧跟着队长走出了赛勒斯爵士的营地。背后传来赛勒斯爵士的仰天长啸："我和我的部下会带着人魔草的脑袋来证明神的旨意的，一切阳光可以照耀到的地方都得到神的庇护。"虽然我知道对于他来说，那是不可能完成的任务，但我多么希望他做的梦能变成现实啊。

从赛勒斯爵士的营地出来，队长给我了匹最快的马，叫我立刻去找巴尔将军——队长叫我转告巴尔将军，他阻止不了赛勒斯爵士，而我们村的这个小队根本顶不住人魔草的报复。

我明白人魔草的报复意味着什么，我一刻也没有停留，直接出村向巴尔将军的营地飞奔而去。

虽然现在我无数次梦到，当时被派走的是别的战友，而我和队长一起留下来守护阿巴尼斯村直到战死。但我是个士兵，队长对我的命令就是全部。

等我和巴尔将军的先锋队赶回村子的时候，才发现人魔草的报复比想象中还要残酷、还要猛烈。

阿村警戒小队好像才刚刚顶住魔族的一波进攻，洁白的雪地上，自己最亲爱的战友的血已经结成了鲜艳的冰。没有到过阿村战场的贵族们永远不能体会脚踩在这样的冰上的时候，心里是什么感受！

我看见——队长站在数以万计的魔族面前，他的长剑卷了刃，浑身都是伤，他的血一直在流，没有时间包扎伤口，他的脚下是最凶猛的极地魔族的尸体。眼前虽然还有杀不尽的敌人，可他立在夕阳底下，腰依然挺得比标枪还直！他的面容依然像石头和钢铁一样坚强。

他看见我带着援军，笑了笑，就倒在我怀里，说他累了，他说——交给你们了，你们一定要顶住，一步也不能退，背后村子里还有几百个平民。如果活下去，帮我转告丽拉，对不起……

那时我哭了……我已忘了我的全部……

我发疯一般地冲出去斩杀魔族，现在我身上还有那一战烈风鸟人留给我的伤痕。魔族的部队被巴尔将军的大军打退，那以后再也没有听说过人魔草下山了。

我从回忆中醒来，我不想在队长面前哭，我知道他最看不起的就是哭鼻子的士兵了。

我在队长的墓前坐下，我想最后陪他喝一杯他爱喝的烈酒。酒渗进泥里，才看见这个小小的墓碑上原来还有一行小字：

对于世界来说，只是失去了一个士兵；对于我来说，则是失去了整个世界。

——丽拉

我强忍着的眼泪还是不争气地掉了下来。丽拉姐姐，只能让我代替队长和你说声对不起了，他不是个合格的恋人。

我把目光从墓碑上移开，转向远方，夜色很寂寞。我无法猜测，那遥远的星空下，有多少像队长和丽拉一样真心相爱的恋人，他们又有着怎样的人生。

而我，明天将要回到边境去，用生命来守护他们的幸福。这是一个士兵的责任。P

和客户一起成长

■河南 王东

在一次非常偶然的情况下，笔者见到了一本《代理渠道招标书》，那是一款即将推出的网络游戏针对全国渠道商发布的。招标书写得非常全面，在对地方总代理的要求上，几乎涉及到了地区代理商应做的方方面面——本代理区域服务器的架设、IDC合作、产品的市场推广、渠道建立与管理等。值得注意的是里面还有一条“公司地方经营资源优势”的条款，其中依次为“和地方政府的合作情况”、“IDC经营资源”、“产品经营市场占有率情况”这3条。从排列顺序可以看出网络游戏公司的某些经营理念在逐渐从虚拟的“网络”转到真实的“现实”中。

这是一款备受瞩目的新游戏，据说也是在政府审批过程中遭受重重阻力的游戏。自然，谁也不愿意自己的产品在各地市场再遭受一次又一次的“磨练”，所以在《招标书》中特别强调了地方代理商和政府的合作情况，也就是强调地方代理商的政府背景。

网络游戏的市场渠道随着游戏运营商的要求，渠道壁垒正在逐渐抬高。随着网络游戏的影响逐渐深入、逐渐融入社会大众的日常生活，网络游戏所带来的种种社会影响将会实时反馈在它的销售渠道和市场推广上。而对渠道和推广的种种不良影响对于这个产品将是致命的，特别是对一个区域而言。这种不良影响我们会经常见诸于报端和各种新闻，比如XX网吧纵容未成年孩子玩XX游戏啦，XX游戏中发生了诈骗行为啦，因为XX游戏中的争斗而造成现实中的殴斗啦……这些不良影响直接反馈到产品推广上的结果就是产品被限制、促销活动被停止、被检查等。

所以，良好的地方政府背景非常重要。

这个招标书还提到了销售渠道的建设与管理，要求地方代理商做出自己针对该款产品的渠道建设的具体方案。其中第一条是“省单位内销售渠道建立的模式”。看到这一条的时候，让我的头很是蒙了一下，按理说这种地区内的销售模式应该是运营商统一制订才对，否则各省一套办法，岂不是乱套了？

第二条是“具体的渠道建立情况”，这一条就非常有趣了。我们先假设该应标者，也就是地方代理商如果有实力和经验的话，那么具体的渠道建立情况他是肯定不会如实告诉运营商的；如果应标者老老实实把具体的渠道建立情况告诉了运营商，那么可以肯定一点：就是该应标者不是应付着瞎写就是自己没实际的经验和实力。

第三条是“渠道销售管理办法”。渠道销售管理办法应该和渠道价格体系的制订是一致的，在运营商没有制订具体的渠道价格体系情况下，各地方的渠道销售管理办法纯粹就是纸上谈兵了。

第四条是“渠道销售冲突的解决方式”。无论是运营商处理各地的总代理之间销售冲突，还是地区总代理处理辖区内经销商的冲突，具体的解决方式都应该由厂商统一制订并规范，在具体操作方面需要运营商和总代理的密切配合。

第五条是“对串货、私服等销售不利因素的防止与处理办法”。这一条非常有趣，运营商可以根据各地渠道商对“串货和私服”的看法以及处理办法，来分析该渠道商的经营理念是否和自己相同，这点非常关键。建立在相同或相近的经营理念的基础上的合作会长久而且稳定。

整个标书冗长，需要填写的内容繁杂且模糊。比如产品销售计划制订和经营损益分析方面，总给人的感觉是怪怪的。要知道对于尚未成熟的渠道而言，厂商应该带动自己的客户（渠道环节）一起成长，而不是完全依赖客户推着自己走。

运营商在运作渠道归根结底的目标就是——帮助自己的客户赚到钱、帮助自己的客户成长。而不是想着赚自己客户的钱，让自己的客户帮助自己成长。

这是一个企业运作的基本价值观问题，企业的每一次“懒”、“省事”或者“撂挑子”，虽然总是自我感觉做得很隐蔽和巧妙，但经销商却都能非常清楚地感觉得到，因为牵涉到经销商切实的利益。

当客户做某一企业的产品赚到钱后，都会有一种强烈的发展壮大的需求。除了自身的努力外，都非常想得到外界的帮助（特别是该企业）。如果这个时候，企业对自己的客户伸出援助之手，帮助其成长，他会充满感激，这种感激所带来的忠诚度会大大超过企业帮他赚钱所带来的忠诚度，并且非常持久。

帮助客户成长，内容非常多。有一些是管理方面的，比如宝洁等公司就经常对自己的经销商进行管理培训，百事可乐等公司帮助经销商培训业务员，美的公司甚至掏钱让自己的优秀的经销商出国攻读MBA等；还有就是在硬件建设方面，很多大公司会给经销商提供车辆、物流管理软件等设备。

总之，客户成长的结果是双赢的，客户成长得越快，对企业的促进就越大，对企业的忠诚度就越高，最终还是企业受益最多最大。

仔细观察一下，在网络游戏行业内，关心自己客户并支持客户一起长大的游戏运营商少而又少，是什么问题呢？

WCG 2003韩国总决赛战报精选

WCG 2003总决赛的硝烟渐渐散去，中国代表队赢得唯一一枚银牌的项目正是《魔兽争霸III》，这是继ESWC后中国魔兽选手的第1次国际高水准交流，选手们用精彩的表现证明：中国“魔兽”的水平已冲出亚洲，走在世界前沿！或许有些玩家错过了欣赏这些高手表演的机会，那就让我们在此重温WCG 2003 WarCraft III 的经典决斗吧！

Chinahuman VS SK.Insomnia

红色骑士的反攻

——WarCraftIII冠亚军决赛

■青海 虱子

Chinahuman（8da.2K）从小组赛开始一路过关斩将，和同样使用人族的SK.Insomnia在决赛中相遇。比起正在韩国参加职业联赛的Insomnia，2K大赛经验要逊于对手，许多玩家纷纷在赛前为其出谋划策，分析对手的战术打法，遗憾的是在10月18日决赛中仍以1:2不敌Insomnia，屈居亚军。但2K在比赛中表现出来的灵活头脑和不屈不挠的精神无愧于世界亚军的称号。

回顾这场巅峰之战前，不妨先了解一下ROC1.12人族VS人族的策略。其实这二人恰好代表了Human的两种常规打法：2K一般为双基地开局——经济优势会在消耗战中逐渐显现出来，双基地供应的兵力源源不断，足以拖垮任何对手。Insomnia则代表了单基地开局，英雄和科技的领先能占据初期主动从而争取进一步扩大优势。兵种方面来说，Human的同族大战向来是步兵、骑士、女巫、牧师的天下，谁能运用好各自战术和掌握战斗中一些随机因素成了获胜关键。事实上在比赛中，Insomnia一反常态地运用双基地开局，使得对其惯用战术进行了详细剖析的2K大为不适，输掉了第1局，但第2局的2K变得比对手更“狡猾”，在初期不利的情况下上演了一场精彩的绝地大反攻！下面就来讲解一下这局比赛。

战役在古老的Lost Temple上拉开序

双方首先清理分矿怪物。

一个开辟分基，一个升级基地。

带有闪电盾的水元素让Insomnia不敢冲动。

为了救援落单的女巫2K几乎全军覆没。

幕，2K和Insomnia的城镇大厅分别坐落在9点和3点位置，经验老道的保加利亚人将兵营建造在基地出口的斜坡处，一方面能扩展视野，另一方面也缩短了部队供给线。2K则派遣2个农民修建兵营和英雄祭坛，赢得时间上的先机。大法师降临后，双方都迫不及待地率领步兵及民兵冲向各自的分矿清理野外生物。与此同时，Insomnia还在分矿出口修建了一个农场“保护”分基地，2K也将农场放在了12点金矿的出口，这让人不禁有些诧异。果然，向来单基地的Insomnia立即开辟分基地，而2K则开始升级主基地——其实哥俩都清楚，对方早已在比赛前将自己的录像反复观摩，如果此刻仍死板地照惯有战术比赛，都会陷入敌人精心设计的对策之中，所以两人的开局才会如此出乎意料。接下来还会发生什么更有趣的事情吗？

第1个夜晚来临，双方不约而同来到地图中央的神庙处练级，在分别清理了入口以及左上角和右下角的怪物后，首次遭遇战展开了。一见面，Insomnia的暴风雪就撒在了对手步兵身上，而2K一边操作步兵躲避冰雹，一边指挥套有闪电盾的水元素冲向敌方部队。Insomnia自然清楚闪电盾的威力（双方第1局和第3局的较量中，Insomnia利用闪电盾占得很大的优势），急忙鸣金收兵。2K既然选择单基地开局，当然不忘利用前期优势骚扰对手，立刻紧追不舍地杀到对手分基地。此时2K拥有7个步兵和2只水元素，而Insomnia虽然比对手少一个步兵，可开阔的地形让2K占不到任何

便宜，Insomnia良好的操作加上民兵起义反而使得2K有所损失。2K且战且退，诱骗对手追击，突然一个红色的小矮人冲向Insomnia——在人类前期对战中，当你操作几个步兵和对方的步兵肉搏却突然遇到了山丘之王时，一定不要冲动，他手中的小飞锤对血少的步兵和英雄都十分危险。Insomnia聪明地选择了撤退，直至自己的山丘之王赶来支援时双方才“依依不舍”地分开。

与此同时双方都完成了2处神秘圣地的修建，而2K速度优于对手，已有2个女巫飞来，可他操作上的失误却使两姐妹按照提前选定的路线闯入虎穴。看到对手女巫落单，Insomnia自然不会手软，后面有山丘之王大部队的追杀，前面有刚生产的女巫阻拦。此时2K正在3点地精商店处购物，在发现了自己失误后连忙率领部队赶去救援。双方部队的数量和组合不相上下，可Insomnia不停使用暴风雪加上良好的操作及主场优势让2K吃尽苦头，几乎全军覆没，只有英雄和3位垂死步兵狼狈逃离现场。尝到甜头的Insomnia本想继续将对手赶尽杀绝，扩大先前占据的优势，但2K风暴之锤加上赶来支援的圣骑士及牧师让对手山丘之王的HP迅速见红，还好及时运用回城卷轴让其安全返回基地，双方随之继续各自发展和打野味。

高手之间的对决自然少不了适当的侦察，Insomnia派遣一空闲农民到2K基地中观摩——两座高高竖起的狮鹫笼让农民嗅到了狮鹫的味道，及时收到情报的Insomnia从容建造了战争商店，生产直升机，可随着比赛的进行，此农民的表现让人不禁联想到历史名人蒋干。不久，2K又挥军杀至Insomnia城下叫阵，正在猎杀地精商店怪物的Insomnia见状也不敢大意，立刻回城御敌。保加利亚人对暴风雪的运用炉火纯青，加上有血瓶壮胆的山丘之王，几乎不费吹灰之力就全歼来犯之敌，还顺便送对手的圣骑士上了西天。此时让人不禁为2K担忧，可他自己却异常冷静，稍作休息后3名英雄便率领两只狮鹫和少量魔法部队再次出征，同时在6点分矿处开辟了分基地——2K究竟在密谋什么？双方继续在地图上杀怪升级，巡逻直升机在神庙中央发现了2K的踪迹，Insomnia立刻疯狂地冲向生命之泉，可2K的大法师像脚底

狡猾的2K用狮鹫笼骗得对手建造战争工厂。

暴风雪和山丘之王配合再次全歼2K部队。

双兵营骑士宣告2K开始反攻。

源源不断的骑士军团让Insomnia落荒而逃。

红色军团淹没了最后的大法师。

抹了油一般率领部队返回城池，和两位刚刚从双兵营中训练出来的骑士会师。原来2K先前的狮鹫笼只不过是个幌子，他当然清楚在人类同族大战中选择狮鹫不是个好主意，而Insomnia派去侦察的“蒋干”将信息汇报给主子后只是让其费时生产了大批直升机而已，重要的是保加利亚人的部队因此而充斥着大量的女巫和牧师，没有肉盾庇护的他们在骑士面前能长命么？

眼见到手的鸭子飞了，Insomnia勃然大怒，率领大军向敌人基地冲去。2K正在基地附近Creeping，听觉敏锐的Insomnia试图来个背后夹击，而2K早已做好准备。一阵厮杀过后，2只狮鹫被直升机击落，可大法师率领英勇的骑士抵挡住了敌人的偷袭，虽然圣骑士最终升天，可Insomnia的山丘之王也奄奄一息。对手的骑士越战越勇，旁边还有牧师不停地治疗，Insomnia不敢恋战，边打边退，2K见状士气大振，基地中又赶来3位骑士支援，众将士一路杀至敌人城下。尽管保加利亚人的操作确实厉害，利用女巫隐形的山丘之王和帕拉丁配合默契，而暴风雪也越下越大，可没有肉盾保护的魔法部队——牧师和女巫在中国骑士的剑下不堪一击。

最后一个黑夜降临了，明显劣势的Insomnia在基地中将全部兵力缩成一团，可此时他显然已手忙脚乱，一边不停点击兵营生产骑士，一边添加建造兵营，同时在分基地中修建狮鹫笼，期望2K能错失良机。可整场比赛中一直处在被动挨打地位的2K压抑太久了，是要爆发的时候了！大法师手持法杖，7位骑士在2名女巫和2名牧师的辅助下沿敌人城下的斜坡冲了进去，随着Insomnia的圣骑士、山丘之王的先后升天，大法师也无力回天，望着空中一队无用的直升机，撒下了自己最后一片暴风雪。在本局中，2K率领红色军团统治了整个Lost Temple大地。

纵观本局比赛，2K前期并不占优势，两次被Insomnia全歼更是狼狈不堪，可他不急不躁，利用对手的大意，狡猾地利用狮鹫笼暗渡陈仓，迅速攀升科技，依靠强大的骑士军团一举击败Insomnia，显示出了其良好的心理素质以及灵活的战术策略。此次WCG是ROC在世界竞技舞台的最后一次表演，在今后TFT时代中，人类同族大战将会依靠新增的龙鹰以及破法者等兵种带来多变的战术，期待中国魔兽玩家能再次创造辉煌。下期将会为大家继续精选WCG的精彩战报，敬请期待！

WCG 2003 韩国总决赛战报精选

永远的冠军，决战于de_train
——CS冠亚军决赛

■晶合实验室 Sir William

如果能有什么比赛让全世界CS玩家为之疯狂，那么毫无疑问是三星电子杯世界电子竞技大赛（WCG）的汉城总决赛。尽管WCG2003是CS在1.5版本下最后的辉煌，但冠军争夺战中世界超一流战队瑞典SK和美国3D在de_train的巅峰对话，为CS 1.5划上了最为圆满的句号。比赛为3局2胜制，前两局由双方各抽1张地图，如果打平则抽签确定决胜局的地图。SK首先在de_dust2中以13:7轻易击溃了来犯的3D，而后者则选择了WCG之前的ESWC上曾令SK折戟的de_train。当时3D的同乡zEx依靠主力Sunman近乎疯狂的发挥，把SK弄得狼狈不堪，并最终将其淘汰。这一次3D梦想着让SK重蹈覆辙……

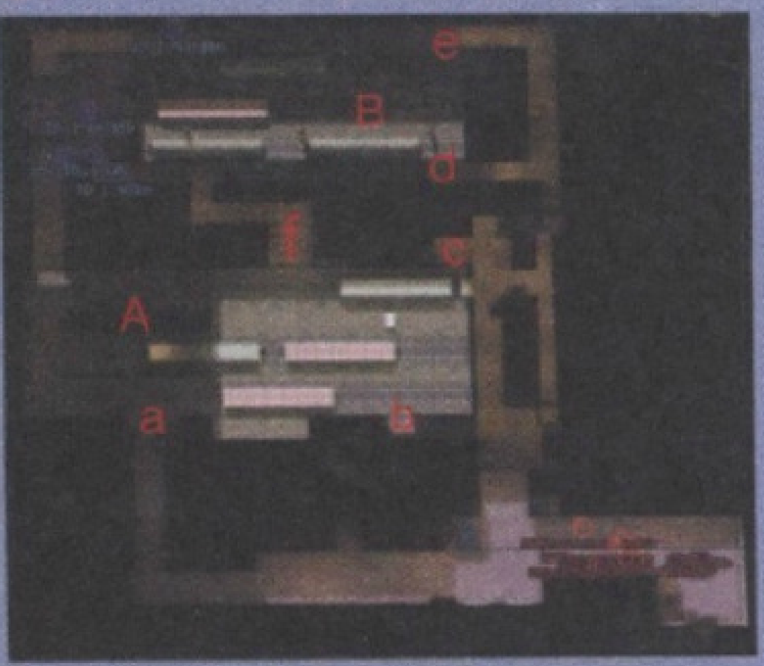


图1：de_train概览。

双方出场阵容

SK：Ingemarsson<Potti>、Christensen<HeatoN>、Korduner<ahl>、Eriksson<fisker>、Mohamed<SpawN>

3D：Miller、quach、kim、morgan、geffon

地图分析：说de_train和de_nuke是CS所有比赛地图中对作赛双方的战术素养和全局意识要求最高的两张，一点也不为过。而其中de_train对职业选手的要求最为严苛、全面。如图1所示，CT出生点右侧所在区域为B点，而CT出生点下方露天大广场所在区域为A点。T方有5个出口可到达上述两点，分别是T所在区域左侧大道，经过布满爬山虎的“绿墙”来到A点的狭窄通道a；T中路通向广场的中门出口b；T上方的2楼通道尽头有一低一高两个出口d、e可直达B点；2楼中部还有一个向下的小铁梯，出口c直达A点广场尽头。

图2：sk的双人齐射。

图3：sk双雄遇袭。

埋弹点区域布满巨大的列车车厢，让地形变得异常复杂，车厢底部、顶部、车厢挂钩后、通道拐角等许多阴暗角落都可作为Camper点，致使交火密集区几乎扩大到整张地图，狭窄的出口也增加了T的进攻难度。对于T而言，出口过于狭窄使得攻击队形不能顺利展开，而通过出口后地势过于开阔，在整体推进上面临着严重的人员短缺。de_train因为地形因素，使得T的进攻行动要经受战术和配合的双重考验。

然而凡事都具有两面性。CT在这张地图里同样受困于地形。首先Camper点的增多，使特定区域内的单兵防御成为可能，但空间狭小移动不便，限制了防御时的灵活机动。其次众多出口容易造成判断失误，也不能形成防守上的人数优势。势单力薄的CT很容易遭到小团体进攻队伍的围攻。第三就是T破防后的争夺。T成功埋弹后CT如何有效组织防反也是高难度课题。

上半场3D做CT。3D的防守无疑老辣而富有成效，在依靠大威力警用枪械和有利地形连下4盘之后确立了经济上的绝对优势。SK则有些急躁，第5盘HeatoN、SpawN和Potti三人直取楼上，SpawN、ahl控制了2楼中部出口c，和进逼中门b的fisker同时杀出广场。SpawN和fisker都购买了AWP，只有ahl使用AK-47，对广场的连续火力压

制力度明显不够。结果CT中的morgan在己方中路出口f击毙fisker，而广场天台上的geffon则打死了ahl。SpawN见势不妙回到2楼，和HeatoN、Potti一起冲击B点。SpawN和HeatoN组成了齐射组合（图2），牺牲了HeatoN后成功突破低层出口e，但及时回防的Miller和quack伙同kim将Potti和SpawN击毙。

第6盘SK展示了精妙的“4&1”配合。首先HeatoN在绿墙出口a处将Potti垫上箱子并成功破防，ahl和fisker立刻快速跟进，形成4人优势，蚕食了防守的兵力。突破2楼的CT却遭遇伏兵SpawN，他伏击morgan后被Miller打死，此时SK主力已成功占据A点并埋弹，Miller孤身赶到时已于事无补，被HeatoN击毙。

第7盘，经济上富足的3D主动扩大了防守区域，走位灵活的quach和geffon一鼓作气摸到绿墙出口，将小心试探的HeatoN和Potti同时爆头（图3），而SpawN又被Miller打死。之后quach和geffon果断地从T基地进入2楼，和队友完成了对ahl和fisker的成功包夹。接下来CT以连接己方A、B两点的出口f为枢纽，以漂亮的包夹连下3城，促使SK在第8和第10盘两次进入ECO。

第11盘是SK的生死之局，他们改变了谨慎的作风。fisker抢先来到中门b，在面对闪光弹的情况下定力惊人，仍然准确狙杀geffon，立刻将AB两区的CT防线拦腰砍断。而从铁梯出口c鱼贯而下的SpawN、ahl顺势杀出广场，后者连毙quach和Miller，和突破绿墙出口a的HeatoN、牢牢卡住要冲的fisker汇合。余下CT急忙回援，结果惨遭全歼。

第12盘SK竟老调重弹，延续上一盘的打法。这种小农意识遭到了回报——3D封住了出口c，以牺牲2人的代价击毙了SpawN和ahl，kim更挑下了HeatoN和Potti（图4），3D易边时以10:2领先。3D的确是WCG2003上SK真正且唯一的对手，他们灵活机动的防守方式似乎正是SK的克星，尽管有SpawN的加入，SK仍然显得谨慎有余而霸气不足。

下半场SK做CT。第13盘SpawN和HeatoN爬上了广场的天台（图5），Potti则单独防守中路出口f。这样的防守阵形收到了奇效。3D全体在绿墙处等待了一会，开始rush出口a。当发现广场天台上的SpawN后，令人惊讶的场面出现

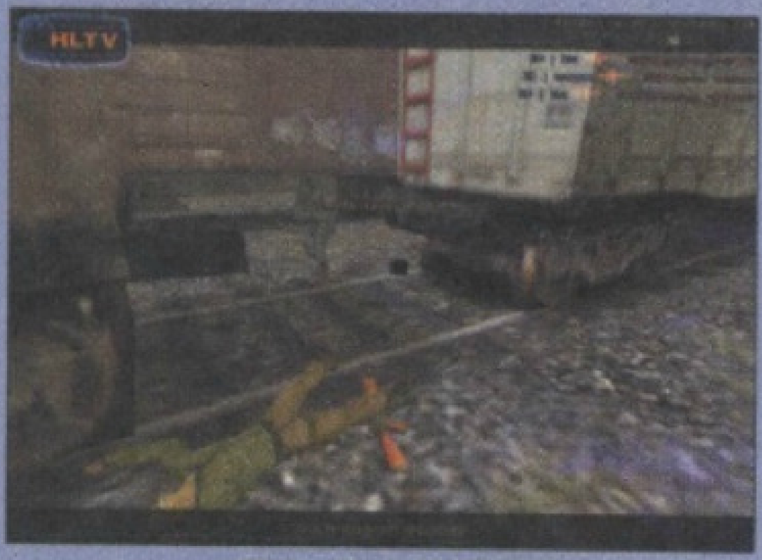


图4：kim1V2。

图5：SpawN大显神威。

图6：寡谋的3D。

图7：ahl的常用站位。

了：4个3D队员寒鸦赴水般抢登铁梯试图摞倒SpawN，结果HeatoN在角落里冷枪打死了morgan，SpawN击毙Miller和quach，Potti打死了正在埋弹、无人掩护的geffon，然后SK开始围剿可怜的kim，最后他被SpawN爆了头。

3D显然错误估计了形势，在只要拿下3盘就可以和SK打成1:1的局面下，3D对比赛的艰苦性和对手估计不足——SK已不再是进攻上乏善可陈的T。突如其来的打击使得第14盘他们要么ECO，要么以沙漠鹰+无头盔防弹衣战术奢求翻盘。3D选择了后者，经过短暂试探后从绿墙出口a攻入广场，即使以3人的代价撂倒了Potti和HeatoN，但ahl以准确的连续点射将剩余的Miller和quach击毙。

第15盘是上一盘的翻版。3D选择了ECO，而ahl依旧以1V2结束了战斗。

SK全面吹响了反攻的号角，开始依靠合理的布防钳制甚至是扼杀3D急躁而单调的进攻。第16盘3D经济上有了起色，集体窜上2楼试图从高层出口e突破B点。这一盘掌握胜负关键的是fisker。他以诡异的走位、让人瞠目结舌的准确射击放趴了4个T，确保了该盘的胜利。

第18盘开始SK已5:0领先了。而从图6可看出，3D的进攻队形存在着极大的不确定性，在绿墙出口a和中门出口b分别有两队的2人进攻组合，kim单独埋伏在出口c处期望成为奇兵。但是两队人马哪队主攻哪队佯攻，估计连3D自己都不能决定。如果同时进逼广场，出口的过分狭窄肯定会妨碍合理的规避动作。SK则布好了毫无破绽的陷阱……

犹豫不决之下kim只身犯险，试探性地伸出了脑袋。恭候多时的SpawN是不会放过的，之后的战果不言自明——3D剩余力量龟缩在2楼苦苦等待时间的结束，因为他们不想再次ECO。然而第19盘的结果令3D的“扇子”们再度掩面。

第20盘，ahl抢先来到了最惯用的伏击位置（图7），而SpawN则阴险地在二楼出口c静候对手。大胆的防守成效是显著的，3D的kim成了光杆司令，在疯狂1挑3之后成了ahl的枪下鬼。

第21盘3D终于从睡梦中醒来，4名主攻手在绿墙出口a打出了精彩的“4&1”战术，扳回了一盘，但大势已去，第22盘SK再次将对手陷于地狱。

第23盘，3D孤注一掷，又在绿墙出口a处囤积4人兵力，却被SK迎头痛击。后者以3名队员的代价全灭T的主力部队。仅存的kim好不容易捡回C4转到B点埋下，结果还是把头颅送给了ahl。第24盘赤贫的3D装备不整，无力回天，他们集体从二楼冲击B点，也只能在morgan的“GG（Good Game）”中结束。

SK获得了冠军，他们用对3D的胜利和WCG2003的CS项目金牌为自己的1.5王者神话划上了浓墨重彩的一笔。笔者在采访HeatoN时曾问及1.5版本下哪支战队能击败SK，他自信地表示：

“None！” P

在《冰封王座》中，为了使玩家能更加丰富地构建自己的战术，游戏中提供了酒馆这个新的中立建筑。玩家在其中可雇佣到5个特性不同的英雄，而在这5个中立英雄中，目前使用率最高的无疑是Beastmaster——兽王了。特别是暗夜精灵族的玩家，选择兽王作为首发英雄配合强力的初级兵种，形成了一种威力强大的压制型打法。为什么兽王能如此被玩家所钟爱？兽王作为主力英雄，如何用好呢？又如何破解对手使用兽王的战术呢？下面让我们一起仔细分析一下。

华硕“超级平台杯”《魔兽争霸III——冰封王座》有奖战术征文（六）

兽王记
中立英雄兽王使用指南

■上海 秋风中的落叶

首先让我们来综合地审视一下兽王的基本属性和技能。

兽王的基本属性如下表：

造价	4 25 100 5	主要属性	力量（Strength）
攻击类型	英雄	生命恢复	总是
护甲类型	英雄	魔法恢复	1%
攻击目标	地面	白天视野	180
攻击间隔	2.2	夜里视野	80
射程	近身	移动速度	快速（320）
生产时间	55	生产快捷键	S

每个等级兽王的属性变化如下：

等级	攻击力	护甲等级	力量	敏捷	智慧	生命值	魔法值
1	27～37	3	25	14	15	725	225
2	29～39	4	27	15	16	775	240
3	32～42	4	30	16	18	850	270
4	35～45	4	33	17	20	895	300
5	38～48	5	36	19	22	1000	330
6	41～51	5	39	20	24	1075	360
7	44～54	5	42	21	25	1150	375
8	47～57	6	45	23	27	1225	405
9	50～60	6	48	24	29	1300	435
10	53～63	7	51	25	31	1375	465

从上面的两个表格中，我们可发现：作为力量型英雄的兽王除了生命值和攻击力比较高之外，魔法值和护甲等级在所有的力量型英雄中也是较高的。而且还拥有和敏捷型英雄一样的移动速度，不像其他力量型英雄那样臃肿笨重。

再看兽王的技能：

召唤熊（Summon Bear）
召唤熊加入战斗。召唤出来的熊生命值很高。高等级的熊还有附加技能。

魔法等级	持续时间（秒）	施法间隔（秒）	魔法消耗	射程	影响范围	允许对象	魔法效果	所需英雄等级
1	70	45	125	无	无	无	召唤熊	1
2	70	40	125	无	无	无	召唤狂怒熊	3
3	70	40	125	无	无	无	召唤幽灵熊	5

熊是强大的地面召唤单位，具有极高的生命值和普通的近身攻击能力。Lv2的熊拥有类似山丘之王的猛击技能，Lv3的熊除了猛击技能之外还拥有类似暗夜精灵守望者的闪避技能。召唤熊是兽王的主力技能。

使用兽王时，可以不优先建造祭坛。

召唤豪猪（Summon Quilbeast）
豪猪拥有远程穿刺攻击能力，同一时间可拥有多个豪猪辅助战斗。

魔法等级	持续时间（秒）	施法间隔（秒）	魔法消耗	射程	影响范围	允许对象	魔法效果	所需英雄等级
1	70	20	75	无	无	无	召唤豪猪	1
2	70	20	75	无	无	无	召唤恐怖豪猪	3
3	70	20	75	无	无	无	召唤狂怒豪猪	5

豪猪是地面远程攻击单位，能攻击空中和地面单位。Lv2的豪猪拥有能让自身处于嗜血状态的单体嗜血技能，Lv3的豪猪的攻击还具有溅射效果。召唤豪猪魔法消耗比较少，施法间隔短，还能同时拥有多只豪猪辅助战斗。

召唤鹰（Summon Hawk）
鹰具有很高的魔法攻击，并能看到隐形的单位。

魔法等级	持续时间（秒）	施法间隔（秒）	魔法消耗	射程	影响范围	允许对象	魔法效果	所需英雄等级
1	20	20	75	无	无	无	召唤鹰	1
2	20	20	75	无	无	无	召唤雷鹰	3
3	20	20	75	无	无	无	召唤幽灵鹰	5

鹰是空中单位，Lv1的鹰没有任何攻击力，可用做侦察。Lv2的鹰具有强大的魔法攻击。Lv3的鹰还具有类似先知精灵狼的隐身属性，在不攻击的状态下就会自动隐身，用做偷袭，效果十分出色。

终极技能：野兽冲撞（Stampede）
在野兽之王的命令下，一大群雷电蜥蜴撞向敌人自爆。每个蜥蜴自爆造成80点伤害。

魔法等级	持续时间（秒）	施法间隔（秒）	魔法消耗	射程	影响范围	允许对象	魔法效果	所需英雄等级
无	30	180	150	80	100	地面敌人、建筑、中立	让雷电蜥蜴突击自爆	6

野兽冲撞是类似流星雨的大面积杀伤魔法，而且摧毁建筑的效果比流星雨更强。

综上所述，我们可看出兽王无论从基本属性上还是从技能上来说都是一个非常优秀的英雄。任何种族选择它作为主力英雄都能胜任。但纵观《冰封王座》中的4个种族，只有暗夜精灵能让兽王如鱼得水，发挥出数倍的威力来。为什么呢？

首先，从兽王的技能来看，熊Lv2时才拥有猛击技能，鹰在Lv2时才有攻击力，而达到Lv6之后能学习的野兽冲撞更是将兽王的战斗力提高数倍，所以就必须迅速提高兽王的等级。兽王作为首发英雄是最合适的。如果人类或者不死族将兽王作为首发英雄，对后期战斗的辅助效果其实不如大法师和死亡骑士好。兽族虽然后期不需要英雄的过多辅助，但初期少量的战斗单位和缓慢的移动速度对于兽王的压制打法都是不利的。此外，除了终极技能，兽王的其他技能就是召唤技能。召唤出来的单位虽然属性不俗，但却拥有召唤单位致命的缺点——能被驱散技能严重伤害，所以就必须在敌方具有驱散魔法的高级单位出现之前在局面上取得明显的优势，因此必须采用压制打法，这就不可避免地会遇到对手防御建筑的抵抗。暗夜精灵是《冰封王座》中唯一一个第1级基地就可生产攻城武器的种族。因此，敌人无法利用防御建筑龟缩防守来提升科技，壮大部队规模，必须在初期就被迫和兽王带领的强大种族对抗。

兽王配合熊可以形成强大的肉盾，快速猎杀野外生物。

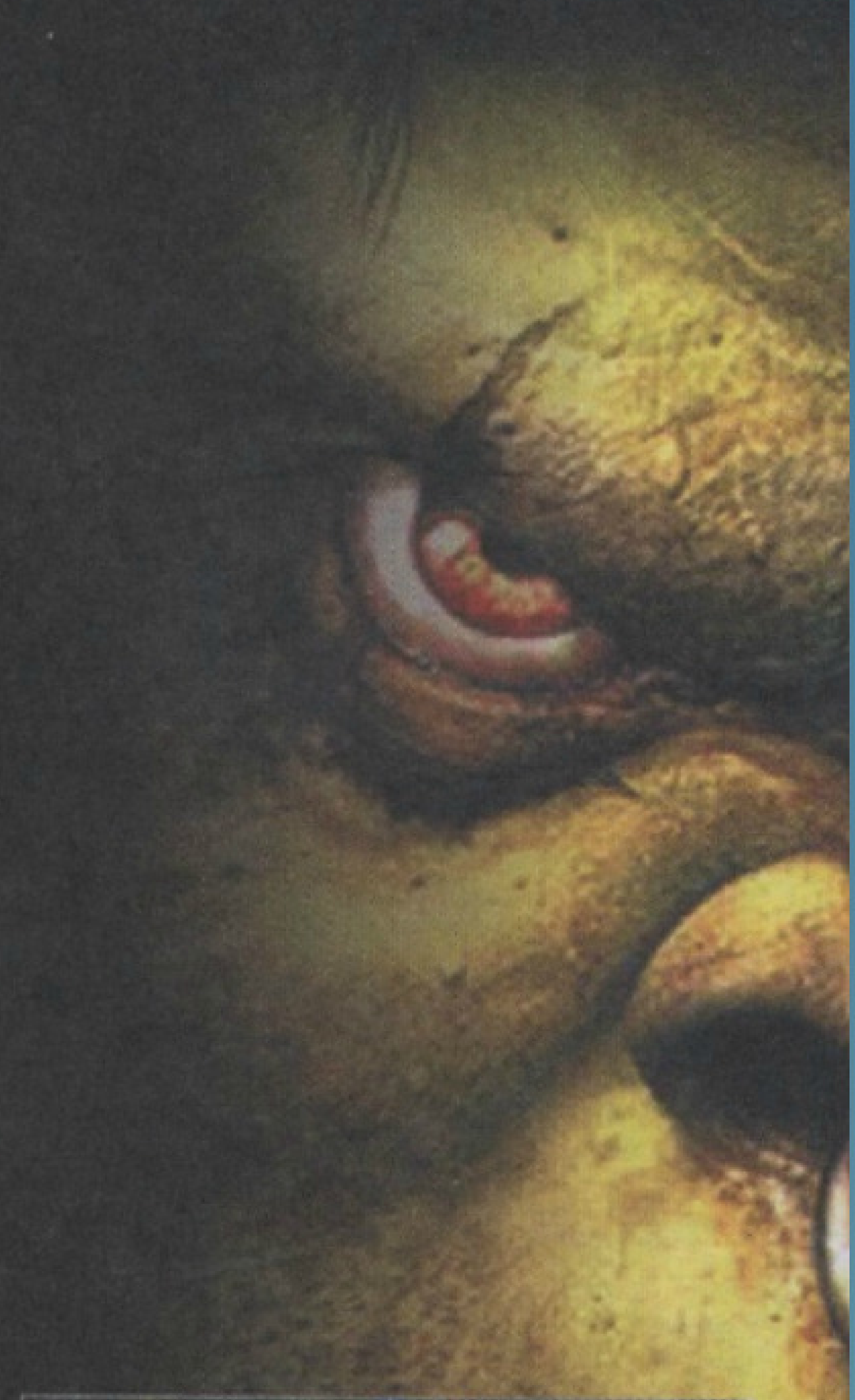
其次，暗夜精灵是唯一一个没有力量英雄的种族，而且单位以远程攻击为主，攻击力强大而防御力略显脆弱。兽王加盟之后，兽王和熊能有效地保护暗夜精灵脆弱的远程部队，有效地弥补暗夜精灵的弱点，发挥暗夜精灵的长项。

最后，暗夜精灵是《冰封王座》各个种族中补充生命值和魔法值最为方便的种族。除了能利用月亮之井之外，自建商店在城镇一级时就有晶莹药瓶（30秒内恢复100点魔法）出售。有了魔法补充的保障，兽王能不断地使用技能召唤单位，保证同时有两只熊辅助战斗。Lv2的熊的猛击技能具有25%的几率对目标造成眩晕，而两只熊同时攻击一个目标就相当于把这个几率翻了一倍。

完成以上分析之后，我们再来看一看暗夜精灵如何在兽王的统率之下克敌制胜。

由于首发英雄兽王是从酒馆中雇佣的，而且兽王能被雇佣的时间是在游戏开始135秒后，省去了在祭坛中生产英雄的过程，也就没有必要在第一时间建造祭坛。这样开局，可灵活掌握。如果选择以弓箭手配合兽王，那么则以兵营开局，生产出来3个农民之后建造祭坛，然后再建造女猎手大厅。如果选择以女猎手配合兽王，则开始先让2个农民采集木头，建造女猎手大厅，然后建造祭坛和兵营。只要在135秒之前完成祭坛的建造就丝毫不会影响兽王招募的速度。兽王招募出来后一边积攒兵力，一边MF升级。等到兵力达到一定程度之后，可先去敌人基地中骚扰一番。这个时候骚扰主要有两点好处：一是敌人此时应该已清理完了基地周围的野生生物，且离开基地较远，却又不到浪费回城卷轴回城的距离，因此可起到较好的骚扰效果；第二，在TFT中猎杀野生生物所得到的经验会随着英雄等级的提高大打折扣，骚扰中杀死敌人的单位所得到的经验则没有折扣，能更加快速地提高兽王的等级。如此反复地MF、骚扰，兽王能在极短的时间内达到Lv5，之后再进行MF就无法得到经验值了。补充兽王的生命和魔法之后可直接进攻敌人的基地，迫使敌人的主力和你进行决战。在决战的过程中要保护好兽王，并控制熊攻击敌人的英雄，一旦熊产生猛击将敌人英雄打

恐怖的兽王终极技能——野兽冲撞。



晕，立刻控制所有的单位集中攻击该英雄。如此反复两三次，敌人的英雄可能连逃跑的机会都没有就会被杀死。虽然这次混战会让双方的部队消耗殆尽，但只要兽王不阵亡，应该就能达到Lv6。一旦到达这个阶段，可以说基本上获得了胜利。兽王达到Lv6之后，再提升等级，意义就不那么明显了。此时生产第2个英雄效果更佳。

从这种战术的实施过程，我们可看出，骚扰和压制并迅速提升兽王的等级是整个战术的中心思想。为了在骚扰和压制过程中产生效果，那么兵力上必须拥有一定的优势，所以这种战术在发展上可以说是一种暴兵的Rush战术。家中的科技没必要过高地发展，常常是保持着Lv1的科技水平就获得了胜利。因此这种战术一般都是建造两座兵营后不停地生产士兵。在单位的选择上，弓箭手和女猎手都不错。弓箭手的优点是价格便宜、攻击力高、射程远、方便集中齐射敌方英雄，缺点是生命值低、惧怕初级肉搏单位和面杀伤魔法，此外移动力也比较低，不太适合拉锯作战。女猎手的优点是生命值高、攻击力高、移动迅速，缺点是发展缓慢、造价昂贵，初期有一个小小的空档容易被人类和兽人进行Tower Rush（箭塔速攻）。具体选择哪种单位，可根据个人的喜好灵活选择。如果敌人采用防御建筑龟缩战术，可生产一两辆弩车将对手逼出来。如果在初期的局势上获得了较大的优势，除了扩张之外，可利用剩余资源升级城镇。升级一方面是为了在兽王Lv6之后招募第2个英雄，另一方面升级到二级城镇也可让英雄在战斗中获得额外的经验加成，更快提升等级。

虽然这种战术有一个致命的弱点——只能在有酒馆的地图上使用，但仍然成了近期在Battle.net上最突出的战术之一，说明这种战术的确具有一定的威力。那么其他玩家面对这种战术时如何应对呢？主要从以下几点入手。

*兽王战术是一种单英雄战术，虽然这种战术能快速地提升等级，但一旦这个英雄阵亡，那么对整个战局的影响也是致命的，所以如果能在战斗中迅速秒杀兽王就能破解这种战术了。但实施起来也是比较困难的，兽王的生命值很高、移动速度也很快，要想秒杀兽王就需要练就高出对手的操作水平。

*兽王战术的威力一半都取决于兽王的技能，如果破解了这些技能，从某种意义上来讲也是破解了这种战术。可通过两个方面来实现：一是让兽王没有魔法释放技能，这可由暗夜精灵的恶魔猎手和人类的血之法师的技能来实现；再就是用驱散魔法大幅度伤害兽王的召唤单位。除了暗夜精灵之外，其他种族的驱散魔法都较难发展，属于高级技能，很可能在发展出来这种技能之前就被击败了，所以这些种族在拥有驱散魔法之前就要尽量和对手进行拉锯战，保存力量。除此之外，在一些拥有雇佣兵营地的地图上，驱散兽王召唤技能的任务还可交由雇佣兵来完成。例如在目前战网单人排名赛（Solo Ladder）默认地图（Flood Plains 1 vs. 1）中，可雇佣到能使用净化（Purge）的狗头守望者（Gnoll Warden），在（4）Twisted Meadows和（6）Gnoll Wood地图中能雇佣到使用驱散魔法（Abolish Magic）的森林巨魔暗影牧师（Forest Troll Shadow Priest）。这些雇佣兵不但使兽王沦落成为一个高等级的步兵，另一方面驱散兽王所召唤出来的单位也会为我方带来大量的经验。

*面对兽王战术，想阻止兽王达到Lv6是非常重要的。有两种办法：一种是集中攻击释放技能的英雄，使得该英雄不敢持续释放技能；另一种则是中断对方释放技能。想要采用第1种方法，就必须拥有一定实力的部队；否则会有很大的损失，毕竟Lv6的兽王拥有过千的生命值。如果条件允许尽量使用后一种方法。在TFT中能中断持续释放魔法的技能如下：

人类——山丘之王的风暴之锤和猛击技能。

兽人——暗影猎手的妖术技能，牛头人酋长的战争践踏，巫医的静止陷阱。

暗夜精灵——猛禽德鲁伊的飓风技能。

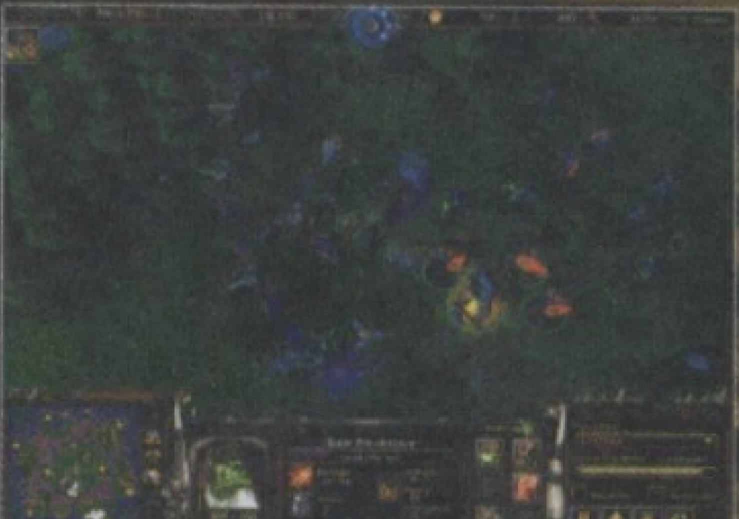
不死亡灵——恐怖领主的催眠技能，地穴领主的穿刺技能。

中立势力——黑暗射手的静默技能。

在TFT中，众多战术都是现实、有效的，关键是在实施的过程中，能否把握战术的精髓，获得战局主动，并弥补自身战术的弱点。所以希望喜爱TFT的玩家不要被已形成的战术禁锢思想，发挥自己的想象，融入自己的理解，形成拥有自身个性风格的战术。P

双兵营才能够达到压制所需的兵力补充。

熊的猛击技能能够有效的降低地方强力单位的战斗力。



被熊的猛击打晕的敌方英雄很容易被秒杀。

自然之心
——给动物的礼赞

■游侠创作室 龙神将

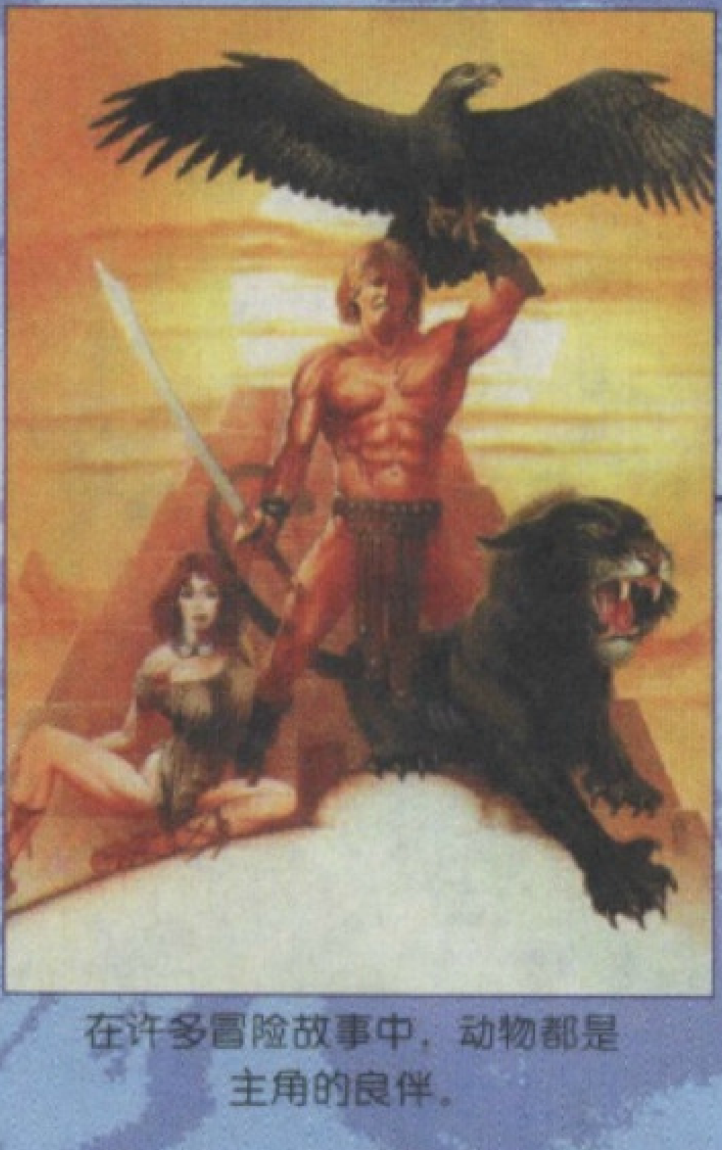
关公与赤兔，同为忠义的象征。

赤兔马僵卧于枯草中，瘦骨嶙峋，气息游离，虽然身边堆满上好的饲料，它却好似浑然不觉，只将一双大眼紧盯住马棚外的天空。主公虽已蒙难，可那数十年在沙场上出生入死、命运相连的经历早已将它与主公的灵魂系在一起。它作为汉军的战马而鄙视俘获自己的东吴军士；它作为自由的生灵更痛恨囚禁自己的陌生马棚。赤兔马已绝食数日，只求速死。

寒风萧瑟，远处似有金鼓动地而来。赤兔马打个激灵，挣扎着探首以望，莫非是西蜀援军？君侯之仇可报乎？恍惚间，那赤面长须的伟岸身影却自空中浮现，赤兔马于弥留之际振奋起来，脑海中一幕幕壮丽的回忆排山倒海般涌来：白马斩颜良，延津诛文丑，同闯五关杀六将，何惧千里走单骑？赤壁火似海，华容道险艰；襄水汪洋淹七军，不意遗恨陨麦城！主公身影渐渐淡去，赤兔马情急之下用尽全身之力长嘶一声，欲起身相随而去，却颓然倒下……

建安二十四年秋，东吴偷袭荆州，关羽遇害，其坐骑名马赤兔亦被俘，数日不食草料而死。

人乃圣人，马亦灵驹，每当读到赤兔绝食殉主的情节，怎能不令人为之泪下！纵观中国古典文化，其中称颂动物的篇章极少，盖因古人认为人为万物之灵，动物只是低贱的役使工具而已。不过对于赤兔马这样忠义甚至远胜于人的动物，传统文化还是为它们留下了一丝印迹，在今天的各类电子游戏中，动物更是陪伴玩家战斗的良友。一起来看看动物的故事吧……



在许多冒险故事中，动物都是主角的良伴。

忠义灵兽，演绎春秋

毫无疑问，不管是东方还是西方的古代文化历史，都很难找到关于宣扬保护动物意识的事例。在那漫长的蒙昧年代中，连人道主义都没有被世人所接受，更何况是对动物权利的承认和保护，如果说有例外，那反而是在文明较不发达的地域和国度存在的动物崇拜行为。当今世界上仍存在动物崇拜现象，其中较为国人所熟悉的大概是印度的神牛吧？此外在非洲、南美洲热带丛林地带生存的保持原始生活状态的部落还有崇拜猿猴、河马、狮子等野兽的。反观中华文明的发展史，在原始社会阶段也曾存在将动物作为部落图腾的现象：后来被后世尊为黄帝的姬轩辕所属的有熊

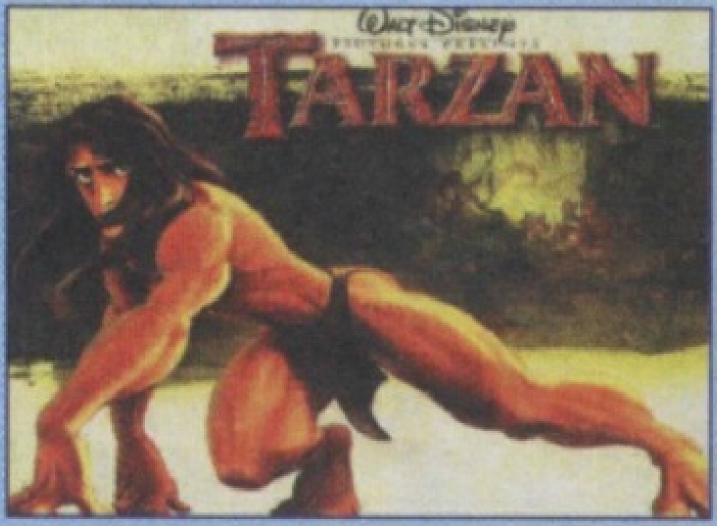
部落就将熊作为图腾来崇拜。遗憾的是这一传统在黄帝完成大一统伟业后没有延续下去，未来中国的图腾既不是熊，也不是更具中国特色的熊猫，而是——龙。龙的诞生是雏形期的中华文明各地域文化彼此融合而产生的结果，龙这种幻想生物的成长和完善过程经历了大约四千年的历程，它是中华文明超越性和优越性发展的标志。

将龙作为唯一崇拜动物的好处很多，中国人可以毫无顾忌地将手边可以利用的动物资源用个痛快。也许这就是中国人对动物产生既亲近又轻蔑感情的原因：因为文明程度较高，中国人无法像非洲和美洲的原始部落人民那样彻底融入自然，与各种野生动物为友。中国人唯一承认的动物祖先是龙，以处于世界中心的中央帝国之心态能够承认的也只能是龙。

中国人对龙的崇拜自然也会渗透到自然界的动物身上，其中承泽最多的便是马。诗人会称赞举世罕见的骏马是神龙化身的“龙驹”，在《三国演义》中就有如下对赤兔马的颂诗：“奔腾千里荡尘埃，渡水登山紫雾开。掣断丝缰摇玉辔，火龙飞下九天来。”而在纪念刘备乘的卢马越檀溪的诗句中又有：“耳畔但闻千骑走，波中忽见双龙飞。西川独霸真英主，坐下龙驹两相遇。”其实在中国四大古典名著中，动物角色出场最多的是《西游记》，可惜主人公孙悟空出身猴子，给人的感觉是亵玩多过庄重，况且《西游记》与《封神演义》一样都是神怪小说，数百年来的中国人都将它作为童话来读。

动物有时候比人类更值得信赖。

根据《诗经》记载：马在五尺以下曰驹、六尺以上曰马、七尺以上曰瘦，八尺以上曰龙。八尺的马可以当戎马从事军务；七尺的马是田马用作农事；六尺以下的马就只能当驽马干些粗活。中国古代历史主要是英雄史，英雄又必有宝马相随，于是名马也随着声名显赫的主人而名扬天下。相比在皇帝御马房里养膘的同类，那些追随英雄豪杰纵横沙场的战马才活得不愧此生，纵然于战乱中捐躯，也可谓得其所归。据史书记载，除了先后效忠于吕布、关羽的赤兔马外，还有西楚霸王项羽的踏雪乌骓马、韩信的五明骥、张飞的玉追、秦叔宝的黄膘马、郭子仪的九花虬、岳飞的白龙马、韩世忠的雪花驹等，在这些战马当中，尤以踏雪乌骓马令人敬重。《史记》载项羽将于乌江自刎之际，对劝其逃过乌江重整旗鼓的乌江亭长说：“吾知公长者。吾骑此马五岁，所当无敌，尝一日行千里，不忍杀之，以赐公。”遥想当年乌江之畔乌云蔽日，老亭长牵着满身创痕的乌骓乘舟远去。乌骓马立于舟头，冲着西楚霸王悲鸣不已，而远处无尽的汉军正蜂拥而来……据载项羽死后数日，乌骓马亦绝食而亡。“生当为人杰，死亦为鬼雄。至今思项羽，不肯过江东！”谁知马亦不肯过江东也！就如同赤兔之于关羽，乌骓同项羽也是宝马与英雄的千古绝配。



与大自然最亲密的人类，泰山的
故事令人神往。

及至近代，随着武侠小说的兴起，许多动物角色也作为增加趣味性的噱头而为众人熟知，例如金庸就喜欢在自己作品中添加一些白猿、大雕之类的角色。这些空想色彩浓厚的动物角色在金庸作品中有的只是做插花用的宠物，如《天龙八部》中钟灵的闪电貂、《碧血剑》中袁承志的雌雄猩猩，而有些却是从宠物渐渐幻化为同伴，如《射雕英雄传》中的双雕在郭靖和黄蓉于铁掌峰顶遇险时竟懂得飞来搭救，后来又在《神雕侠侣》中再次飞入绝情谷底救人。当一只雕遇难，另一只长啸不已也随之撞地殉情而死。不知金庸如此描写是否受了元好问《摸鱼儿·雁丘辞》的影响？正是“问世间，情为何物，只教生死相许？天南地北双飞客，老翅几回寒暑。欢乐趣，离别苦，就中更有痴儿女。君应有语，渺万里层云，千山暮雪，只影向谁去？”白雕对于爱情的忠贞恐怕远胜世人。那么金庸作品中最具有侠客风骨的动物是哪位呢？恐怕非《神雕侠侣》中的神雕莫数。杨过被郭芙砍断右臂成为残废之人，又失落了爱侣小龙女的音讯，在身中情花和冰魄银针奇毒性命垂危的最落魄之际与神雕相遇。书中描述神雕“形貌狰狞奇丑，却自有一股凛凛之威。”“它身躯沉重，翅短不能飞翔，但奔跑迅疾，有如骏马……”虽然相貌丑陋，神雕却救助杨过，又引导他习武，真是严师诤友。杨过在神雕照料下修养身体，武功精进，最终“某一日风雨如晦，杨过心有所感，当下腰悬木剑，身披敝袍，一人一雕，悄然西去，自此足迹所至，踏遍了中原江南之地。”读到此句，怎能不令人心潮顿时如排山倒海般激荡澎湃！

东京涉谷街头的八公犬像，年轻人都喜欢在这里约会，也许这是忠诚的见证?

金庸承认世界上没有神雕这种高智商的鸟类存在，它的原型是马达加斯加岛等地的象鸟。这种不真实的神雕在玄妙的武侠世界却显得无比自然，毕竟武侠小说是成

猎手捕猎动物，但是却又离不开动物的帮助。

《最终幻想》中的陆行鸟，令人喜欢的虚拟动物形象。

人的童话，在童话中还有什么不会发生呢？虽然神雕是个幻影，通灵性的动物在世上却并不少见。想想抚育了罗马人祖先的圣狼，谁能否认它身上没有散发出神圣的母性光辉呢？意大利古城庞培，位于维苏威火山东南麓，公元七十九年八月被维苏威火山的大喷发所淹没，两千年后考古学者在庞培遗迹挖掘出一只狗，狗身下有个被守护着的少年遗体。狗的颈圈上刻着狗生前事迹：狗的名字是德鲁塔，它曾3次拯救过少年主人，一次是自海中将即将溺死的少年救出，一次是在与4个盗贼的争斗救了主人性命，最后一次的对手是野狼。考古学者推测：火山爆发时狗与少年可能同时被毒瓦斯所包围，少年不支先倒地昏厥，但这条忠犬仍挺身趴在主人身上，以自己的身体当盾牌来阻挡汹涌扑来的火山岩浆！对于生命而言，没有什么比死亡更可怕了，纵然在面对舍生取义的时候也不是所有人都能慷慨赴难，而从三国的赤兔到罗马的忠犬均能如此以自己生命来铸就一座座灵魂的丰碑。纵然以最华丽的诗词歌赋也难以道尽它们的伟大，只能感叹人类抱愧于这些忠义灵兽了。日本的八公犬同样是一只有名的义犬，它生于1923年，它的主人于1925不幸遇难身亡，但是八公犬仍然每天到车站去接主人，直到1934死去。人们被它的义举感动，不仅拍了一部叫《八公犬的故事》的电影，还在东京涉谷车站为它树立了一尊铜像，现在这尊铜像早已成为游人留影的地方，青年男女也经常将这里作为约会见面的地点。

武侠小说和演义小说中的动物形象鲜活生动，创作者通过生花妙笔把赤兔和神雕这样的灵兽活脱脱展现在读者面前。不过随着时代变迁，想象也越来越不受自然与观念的束缚。在电子媒介出现后，新的动物形象也借助新媒体的力量开始大行其道。

数字精灵，纵横天下

《石器时代》中，玩家和动物彼此依赖。

从早期的街机游戏《真·侍魂》开始，美国忍者加尔福特和他的巴比狗就是大受欢迎的黄金组合。加尔福特的战斗方法是动不动就关门放狗，而自己躲在一旁偷袭。因此颇被一些喜欢霸王丸等正统角色的玩家讥讽为狗比人厉害，他的名字应该改成巴比福特才对。相比之下娜可露露的鹰犬和查姆查姆的小猩猩均没受到如此责难，大概因为是女性所以容易被原谅吧。还有一个比较另类的是游戏中的Boss罗神将，她不仅会放狼咬人，还喜欢把对手变成小猪然后施以痛殴。《真·侍魂》中的动物依然附属于人类角色，却又独具特色，往往令玩家把它们当成并肩作战的战友来喜爱：当巴比勇猛地扑击撕咬对手之时，恐怕没人会认为它只是一条宠物狗——它的表现完全就是加尔福特的一名战斗伙伴，“嗨！巴比！”也成了玩家们的口头禅。虽然《侍魂》系列游戏的制作者日本SNK公司已成历史，活泼的巴比和加尔福特却依然能长久地活跃于当年那些玩家的脑海中。

在几乎同时代的角色扮演游戏《辐射》（异尘余生）系列中，浩劫过后的北美废土上充斥着危险的变种生物：辐射蝎、猪鼠、极可怕的死亡爪甚至还有外星异形。而我们在历险旅途中也不会寂寞，有各种各样的狗狗陪伴我们。比如克拉玛斯镇虽然荒芜，不过里面有一条好脾气的流浪狗。如果你发善心给它一点吃的，这瘦骨嶙峋的可怜家伙便会忠实地跟随你，为你解闷。就算你离开再长的时间，只要回到这里，总有这位不会说话的老伙伴随时欢迎你。这条狗狗连名字也没有，却能为孤独的冒险者带来一丝温情。在昔日的第十三号避难所，第三层左边图书馆内有个全身包得紧紧的学者葛瑞斯，他的学识远超众人，却向往在荒野冒险的生活。不过如果和他并肩战斗可要做好足够的心理准备——“他”是一只变种蜥蜴死亡爪！葛瑞斯和居住在第十三避难所的其他同类一样，都是继承了美军衣钵的英特卫军细菌武器实验的牺牲品。因为被注射FEV变种病毒而拥有相当于人类儿童的智商，这些善良的死亡爪待人处事如天真的儿童一样，它们相信自己可以与人类和平相处，甚至饶恕了谋杀它们后代的恶人。虽然会有一些所谓的智者“大义凛然”地宣扬为了人类未来应除掉这些高智商的潜在竞争者，不过我相信有良心的玩家决不会杀害这些善良的死亡爪，毕竟在毫无人性的废土世界中，它们的表现更像“人”。

以《辐射》为例可以看出，如同电影技术一样，所谓传统戏剧中的[illegible]

在游戏中也由于可以不受人物扮演条件的限制而扩张成为塑造任意角色。游戏主角的一条狗、一只变种蜥蜴凭借游戏设计者的演绎而留给了玩家深刻的印象，甚至成为玩家留恋、怀念一款游戏的主要因素。例如有不少《辐射》的铁杆玩家甚至为了挽救一只狗可以数次重玩游戏——人类是感性的生物，只要设计得当，人和动物在自然环境中建立起来的深厚感情毫无疑问同样会在数字环境下得到再现。

动物形象当然会出现在热门的网络游戏中，它们在那里大多是作为宠物系统而存在。我知道有些人喜欢养比较奇特的宠物，不过幸好我身边还没有人对苍蝇蚊子感兴趣。这就导致我在第一次玩《魔力宝贝》时看到有人身后跟着一长串马蜂蝙蝠什么的，还以为是怪物打进城来了……网络游戏中的宠物系统大体上分为两类：一类是以宠物为游戏主角，玩家没有宠物就无法在游戏中生存，如华义公司开发的《石器时代》、第三版《宠物王Online》，都是属于这类游戏；另一类则是以宠物为辅助角色的游戏，这种游戏很多，如《金庸群侠传》、《三国演义Online》、《仙境传说》、《传奇》、《天堂》，都有可以作为玩家帮手的宠物。以宠物为主角的游戏宠物造型要更可爱一些，不少玩家都是因为喜欢宠物从而对游戏产生兴趣并玩上瘾的。以宠物为辅助角色的游戏则是以功能性为主，比如《三国演义Online》中的马就是玩家的交通工具。可惜的是由于定位不同，网络游戏中的动物形象大多给人以单纯的玩具或工具的印象，在这一点上，它难以与单机游戏匹敌。

《口袋妖怪》中的皮卡丘，
偶像级的虚拟精灵。

以上提到的大多是以自然世界中真实存在的动物为蓝本而创作出的游戏动物形象，而在游戏中还可以脱离现实，天马行空般地展开想象来创造出一些虚拟动物。这个领域中的王者无疑是日本史克威尔公司，它的代表作之一《最终幻想》系列中的奇幻动物形象曾创造出无数奇迹。和其他许多成功的系列一样，在《最终幻想》的最初几部游戏中就诞生了许多沿用至今的设定，有两个极其成功的动物形象也包括其中：在《最终幻想II》中的卡修恩城南森林中栖息着陆行鸟；在《最终幻想III》中的杜加之家里有许多名叫莫古的可爱小动物，俗称飞天猪。陆行鸟和飞天猪作为完全原创的魔幻动物有着截然不同的特点：陆行鸟身手敏捷，是翻山越岭的代步工具。随着游戏系列的不断完善，寻找并培养陆行鸟也成为游戏的主要内容之一，例如不少玩家在《最终幻想VII》中为了培养出完美的金黄色陆行鸟，甚至付出了比完成游戏主线剧情更多的时间。飞天猪虽然像个可爱的玩具，但这些性格温和而又独立不羁的魔幻生物绝不是玩家的宠物，它们在历代《最终幻想》游戏中以不同身份出场协助玩家，成为玩家忠实而可爱的朋友。到了后来发售的GBA版《最终幻想战略版》中，飞天猪甚至成为可控制的战友同玩家角色并肩作战。陆行鸟和飞天猪的设定最初可能是出于增加游戏趣味性的考虑，但随着时间的推移，它们渐渐成为游戏系统的重要组成部分，并且由于不同的定位，它们分别发展成为玩家的宠物和朋友。人们喜爱陆行鸟，敬重飞天猪，因为有了它们这些可爱的小东西，使玩家在游戏中得到了极大的参与感和成就感。因为玩家对大脚鸟的喜爱，后来史克威尔甚至推出了专门以大脚鸟为主角的游戏（同期也有一款叫《仙狐奇缘》的国产武侠游戏做出了类似的举动，但因知名度小，受到的关注也不大）。另外，任天堂的《口袋妖怪》系列也因为收集各种可爱妖怪的设定而成为其招牌产品之一，皮卡丘一下跃居为人气不亚于马里奥的超级明星。

娜可露露，大自然和动物的守护神。

相依为命的加尔福特与巴比，
谁不想有这样的爱犬？

这些数字精灵是何等的亲切，它们使我们得以用最便捷的方式体会那些久违了的情感，那是我们祖先在身披兽皮、手持石斧的洪荒年代，通过与自然生灵数万年悠长的交流而创造出的情感。这些情感作为人类的精神遗产而世代传承至今，可惜我们正在远离自然，也远离了这种宝贵的情感。现在通过游戏世界，通过那些不朽的作品我们得以再次领略这种情感，希望亲爱的朋友们能在这种情感的鼓励下重新唤醒自己身为大自然成员的意识；发现我们窗外亟需拯救的自然母亲。在赤兔追随关云长之时，在忠犬舍身救主之时，在我们知道的不知道的每一个人与动物之间真挚情感流露的瞬间，都会有自然赐给我们的意识在觉醒，这就是自然之心。

人们应该挚爱动物，因为那是对生命的礼赞。

乾坤一技

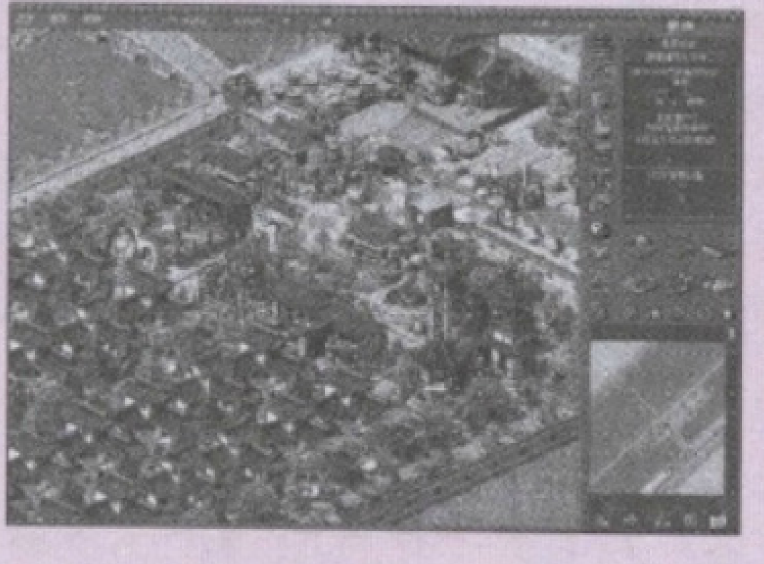
"乾坤一技"栏目持续征集短小精悍的游戏心得技巧类稿件，各路高手请多多捧场，来稿请发：yangli@popsoft.com.cn

本期点题：《盟军敢死队3》《家园2》

《皇帝——龙之崛起》高级建设技巧

■北京 fly

1.建好普通民居地基后，只要有新移民住进来即升级为小棚屋（1级）；升级为小屋（2级），需建造水井；升级为朴素村舍（3级），需市场贩卖乏味食品并建造先祖神庙；升级为精致村舍（4级），需市场贩卖家常食品和亚麻；升级为宽敞村舍（5级），需建造音乐学校和草药医生诊所；升级为雅致村舍（6级），需市场贩卖鲜美食品和瓷器；升级为华丽村舍（7级），需建造杂技学校和针灸医生诊所；升级为豪华村舍（8级），需市场贩卖茶叶并建造道教建筑或佛教建筑。建好高级住宅地基后，只要有新移民住进来即升级为普通四合院（1级）；升级为富足四合院（2级），需市场贩卖鲜美食品、丝绸、亚麻、瓷器并建造先祖神庙、音乐学校、杂技学校和草药医生诊所；升级为雅致四合院（3级），需市场贩卖美味食品、铜器或漆器并建造针灸医生诊所；升级为华丽四合院（4级），需建造道教建筑或佛教建筑和孔庙；升级为奢华四合院（5级），需市场贩卖茶叶并建造戏曲学校和戏院。



2.如果在普通居民区建造了音乐学校和杂技学校，那么在高级住宅区就不用再建了，工作人员会自己去高级住宅区表演，并且不受路障阻挡，但可通过围墙门控制其活动范围。

3.普通民居从2级开始就对周围环境提出要求，每个民居至少需要辅以2×2的城市美化建筑。占一个单位的美化建筑，影响周围3格内的建筑；占2×2单位及以上的美化建筑，影响周围4格内的建筑。经过比对，帝王之路和辉煌之路效果最好，其次是占一个单位的雕塑和园艺树木，再次是占一个单位的小花园和住宅围墙，其他的美化建筑要么占地太大，要么效果不明显，而游戏对吸引力是有叠加判定的，所以强烈推荐这几种占地小、效果尚可的美化建筑。如果地方大可以放个私人花园，它的效果也很不错。

4.由于工作人员和市场人员的巡视距离有限，经试验其巡视路段极限长度大约不能超过250格，否则可能会有死角巡视不到。建议将道路修成25×8的封闭口字形，这个大小的小区大概能放下50个普通民居；若都发展到8级，人口应在3500上下。

5.高级住宅应先搞好美化工作并留好4×4的地基位置，否则会因吸引力不够而根本就不让你建地基。

6.农业、工业、商业类中的所有建筑，都会严重削弱你的地区吸引力，要把它们建得离住宅小区远些。其他宗教、娱乐等建筑也会稍微产生不利影响，虽然住宅小区需要这些建筑的存在，但也要把它们建得集中一些，再用1单位的美化建筑隔开。市场这个必须建在小区里而对吸引力影响又最大的建筑，其摆放位置要格外注意。

《仙剑奇侠传三》赚钱大法

■北京 徐斯伟

《仙剑奇侠传三》的大地图开启后，可飞往渝州经营当铺，一次性投资50万可直接升为甲级当铺，然后就可购买古董、金蚕王及其他加属性的好东东，同时旁边的武器店还可购买好的武器来装备或炼化魔剑。这些钱加起来总共要100万左右。如果这时缺钱，可采用如下方法赚钱：用御剑飞行到镇妖塔，进去时是第十层，下一层到第九层，这时该层共有两个怪物，一个是冰晶女，一个是人形蛛，相距不远。用举火燎天打人形蛛可获得鬼蛛网，几率很高，一般每仗至少一个，运气好时可打出两到三个鬼蛛网。鬼蛛网可以卖，每个价钱是4500，打赢一仗可获得2000左右，这样打人形蛛一次可获得6500或10 500。如果景天到了60级，可自动学会"倾国银弹波"，用这招打冰晶女可以获得冰魂晶（每个4000），获得几率也很高。打完这两个怪物后从旁边的传送点下到第八层再回来，这两个怪物就又出现了。照这种打法，半个小时攒50万很轻松，就可以去当铺升级然后疯狂采购了。用倾国银弹波打冰晶女建议让景天带上镇魔锤（武+15，气恢复10%）和天冥宝戒（防+10，气恢复15%），以免气不够用。

《上古传说——刀剑封魔录外传》隐藏关探秘

■河北 刘立兵

“刀剑外传”中最吸引人的除了那个神秘人物外，就是所谓的隐藏关“挑战最强”了，相信大家都在为此而奋斗吧。本人有幸进入了隐藏关，并战胜了几大Boss，下面就来说说我的过关心得。

1.还是先说说进入方法吧，我使用的是女侠，难度是真正的战斗。个人觉得除了主线必须完成外（废话），支线一个也不能少。其中第一幕有寻找铁蛋、寻找蜀水、为崔娟报仇、郭百万的交易和救回张珊；第二幕有赶走伐木场的妖魔、寻找火云君、寻找鼓风珠、寻找莫名草、寻找定情信物、解决佟大的烦恼；第三幕有帮刘清河找包裹、抢玄铁、解决陈瑾的难题。在完成以上任务的前提下，最后和蚩尤对话时选择“不加入蚩尤”，这样通关后，再次读取原来的存档，和村子里的村民对话，其中就会多出一项“关于蚩尤”，选它，再次对话出现“挑战最强”，这时你就可以进去杀个痛快了。至于一些小任务如杀鸡、机关阵等可以不完成，7本刀剑天书根本不必拿。另外要特别注意，每次回村要和头上有“棉花糖”的NPC对话一遍，我就是由于几次漏掉了某位“兄弟”，害得重打了N遍。

2.战斗心得。几个Boss的攻击力是很强大的，尤其是纣王的秒杀技绝对厉害。所以要做的有两点：第一，身上尽量多镶几个加快生命恢复速度的宝石，如像素之星、太极、天眼等，把身上恢复气值的宝石拿掉，毕竟到最后气值已经足够应付战斗了，另外还可以镶两个黄玉（增加生命）。第二，相对来说，武判官最弱，妲己、闻太师次之，所以我们可以避重就轻，各个击破。按住Shift键和左键，围着他们跑上几圈，瞅准机会，分别用连招打他们，最后可以接必杀技，打几下再跑，尽量避免与纣王提前接触。打的同时随时按键盘上的快捷键来补血。打倒他们后，就可以直接面对纣王了。打纣王时，也是先围着他跑上几圈，瞅准机会迅速贴身，用必杀技广月寒影打他。不要轻易连招，因为纣王的攻击很容易破坏连招的连续性，反而很有可能被他秒杀，而广月寒影只有一招，操作快捷、准确的话，很容易成功。继续重复上面的操作，相信纣王再厉害，也经不起几个必杀的。

另外提供两种另类的打法。第一是青龙符打法，大家也许注意到了，Boss们在中毒后减血速度非常快（包括蚩尤），这样我们可以多买些青龙符，用青龙符打他们后围着他们跑上几圈，他们的血会逐渐减到剩下一点点。这时候你就可以必杀+连击来结果他们了；第二是霹雳旋风腿打法，先把快捷招式键定为“扫叶”，再把4个Boss全引到地图右上方，接着就不停地用“扫叶”，一直按着鼠标右键不放，这样用不了多长时间，几个Boss就被你扫趴下起不来了。P

《信长之野望——天下创世》军略心得

■福建 王新禧

野战篇

在野外与敌军作战时，若敌军人数占优势，便会主动集结并攻击你的某个砦。这时，可先派两名（一组）有“破坏”特技的武将去离敌集结处最远的砦附近埋伏，再派两将（二组）向敌本营靠近，然后把剩下的部队全部集结在敌军本营附近并形成包围态势。接着瞅准时机，派二组直攻本营，敌军在各个砦的武将必定去救本营，这样砦就无军防守。命令埋伏的一组趁势猛攻，一定要用上“破坏”特技，很快就会打下砦。此时士气高涨，再乘机命令在敌本营外围的我主力部队全面进攻敌本营守军，二组则退回我方砦补充兵力，只要时间拿捏得准，三下五除二就能将敌军彻底“包饺子”。游戏后期买到大炮的话，在野战时还可命令大炮队在远处攻击对方本阵（但不可攻击对方部队），电脑AI会呆呆站在原地任你打，直至本阵陷落。

攻城篇

《天下创世》在出兵攻城方面有上限，因而大国优势无法发挥。在攻守双方兵力差不多的情况下，如果硬攻敌城，会被以逸待劳的敌军打得狼狈不堪。此时可先行攻击破坏离我方本阵最近的敌城下设施，敌守城部队必定出城来救。由于离本阵很近，故我方占极大优势，士气和兵力随时能得到补充，抓紧机会把敌出城部队包围起来，瓮中捉鳖全歼之。以此法逐步消灭敌有生力量，等到敌军损折大半时全面攻城，必定一鼓而下！此外，在破坏敌城下设施时，还会意外收获家宝喔！

在游戏后期，当敌守城方兵力很少，且无快速奔袭的骑兵时，先派重兵守护大炮队，然后派遣大炮队在适合进攻城池的位置进行攻击，即可轻松克城。P

《盟军敢死队3——目标柏林》及《英雄本色2》两款大作双双登场，《冠军足球经理4》官方简体完全中文版完美升级汉化包第3版由小旅鼠制作完成，制作者小旅鼠也在此安装包内讲述了一些他的制作感想，这也反映了补丁网技术人员们的心声。

■游侠补丁网 三枫

《英雄本色2》补丁
Max Payne 2：The Fall of Max Payne

经过两年时间，《英雄本色》第2代也正式发布了，在剧情和游戏上继续延续上代的特色，细节上又加强了许多，包括画面和人物动作，电影式的特写捕捉也继续保留，而画面在前作的基础上又进行了改良和加强，再次达到一个新的高度。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/m2crack.zip

使用方法：最大安装游戏后复制执行文件到游戏目录。

补丁效果：游戏时无需放入光盘。

《英雄本色2》无限生命、无限弹药修改器

敌人的AI有所提升，游戏中我们看到当警察冲入街道时，匪徒头子率先进门躲藏，而他的两个保镖则站在门旁负责保卫。对于前作，不少玩家抱怨游戏时间过短，因此制作者将《英雄本色2》的剧本扩展为前作的3倍长，不过玩家的主要时间将会花在探索剧情和完成任务上，而不是在路上来回兜圈子。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/dem-maxpayne2trn2.zip

使用方法：先执行修改器，再执行游戏。

补丁效果：可得到无限生命和无限弹药。

《英雄本色2》显示所有关卡

像前作一样，《英雄本色2》将发生在纽约，我们的老朋友Max已经略显苍老，衣服也是邋邋遢遢，在经历被控谋杀、亲眼目睹家人遇难、孤身前往黑帮复仇以及被尊为城市英雄一系列大起大伏的事件后，Max已经感到厌倦了，于是离开所在的DEA，重新回到NYPD当了一名普通的侦探。这时，漂亮而神秘的女主角Mona Sachs出现了，并和Max一见钟情，然而令人意想不到的是，心中的恋人Mona Sachs竟然是黑帮派来暗杀自己的女杀手，生与死、爱和恨，Max不得不再次面临两难的选择。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/pz-maxpayne2uc.zip

使用方法：执行Pizzadox-maxpayne2-allaccess.reg。

补丁效果：激活所有关卡。

《冠军足球经理4》官方简体完全中文版完美升级汉化包第3版
Championship Manager 4

CM4的中文升级我们不再会继续制作了，这个补丁是最后一版，前面那个4.0.8.20版已经足够使用了。一些小的翻译问题已经没有了，并且可以使用翻译转换工具，也包含最新的数据更新（游侠网小旅鼠根据官方2003年10月15日中文版升级及中文版最新数据v2.0更新制作）。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/cm4ali213cn3.exe

使用方法：请注意使用前务必选择完整最大化安装英文版游戏，以前任意版本（无论中英文及各版本号）都通用，包含了正版CD-Key，可以使用翻译转换工具，请注意在使用后必须使用本站提供的模拟方式免光盘补丁。

补丁效果：任意各版中英文版直接升级到最新官方完全中文版（即4.0.8.22版官方简体中文版），包含最新中文版最新数据v2.0更新。

《龙之崛起》官方简体中文汉化包游侠改良第2版
Emperor：Rise of the Middle Kingdom Chinese

《法老》及《埃及艳后》又让我们尽情领略了古埃及文明的神秘光辉，《龙之崛起》则完全表现了中国巨龙的成长历程，中文版原先汉化上出现的一些Bug在此版上已经修正（游侠网小旅鼠根据官方简体中文版制作）。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/Emperorcn.exe

使用方法：直接执行安装程序即可。

补丁效果：第2版修正了官方简体中文版不能进入开放模式的Bug，在官方基础上进行改良压缩并附加了免CD功能。

《荣誉勋章——联合袭击之突出重围》官方繁体中文汉化包
Medal of Honor：Allied Assault Breakthrough

作为又一部资料片，《突出重围》在故事上表现得非常精彩，而且在画面的感觉上也不同于前两部作品，游戏把战场的环境气氛制造得格外真实，完全给人以身临其境的感觉，同时出色的游戏性和合理的操作更使得游戏再次向前跃进（游侠网小旅鼠制作）。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/cnBreakthrough.exe

使用方法：安装前必须安装《荣誉勋章》英文版、《荣誉勋章——先头部队》英文版、《荣誉勋章——突出重围》英文版和《荣誉勋章——先头部队》官方繁体中文汉化包，然后执行《突出重围》的汉化程序。

补丁效果：完美汉化英文版《突出重围》。

《盟军敢死队3——目标柏林》补丁
Commandos3：Destination Berlin

故事再次回到二战，你将经历全新的故事，主角仍是身经百战的特战小组，这次你将带领他们在斯大林格勒、奥马哈海滩、柏林纳粹总部等地点进行战斗，这些都是二战中有名的战斗场景。画面上，3代延续了2代的风格，但在视觉效果上又有所加强，尤其环境和气氛的营造更是有出色的表现，而关卡的设计上同样有非常高的水准。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/c3crack.zip

使用方法：最大安装游戏后复制执行文件到游戏目录。

补丁效果：游戏时无需放入光盘。

《吸血莱恩》官方简体中文汉化包

背景定在1930年，游戏主角是由女性特务莱恩担任。她是一个人类与吸血鬼的超自然结合体，从小由一个秘密的政府特务组织进行培育训练，以歼灭全球的邪恶力量为职责（游侠网杨梅根据官方简体完全中文版制作）。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/raynecn.exe

使用方法：直接执行汉化程序即可。

补丁效果：完美汉化英文版游戏并附带免光盘功能。

《信长之野望——天下创世》（中文版）武将编辑器

本作中即使你选择初级难度，也会发现如果不尽快充实兵力，搞好外交，说不定你的小大名一年之内就会被其他大名进攻的洪水所淹没。本作电脑的好战性非常高，联合性很强，即使有时单独实力不如你，都敢发动正面进攻。最可怕的是，他们知道什么时候进攻，进攻到何时应该撤回本阵恢复士气和士兵，然后再度对你发动攻击，也知道通过破坏你城市的建筑，进行烧杀抢掠来补充粮食、金钱和士气，让你想窝在城内防御的美梦落空。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/nb11beditor04_cht.zip

使用方法：打开武将登录后将档案进行编辑。

补丁效果：任意修改武将的属性及技能。

《信长之野望——天下创世》（中文版）补丁

本作最大的特点就是美丽漂亮的城市建设场景，简直细致入微，完全虚拟出一个真实的日本战国时代的城市风貌，而且配以内涵非常丰富的建设系统，的确引人入胜（感谢CFB组织FAST独家制作并提供）。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/nobu11cncr.zip

使用方法：最大安装游戏后复制执行文件到游戏目录。

补丁效果：无需模拟CD2直接可进入游戏。

《神话时代——泰坦》游侠汉化包第一预览版
Age of Mythology：The Titans

本作揭开了泰坦神那令人难以置信的神力，而且新的神话单位与人类单位允许玩家建立属于他们的文明，并加入多种战术。游戏的内容借着电影的制作手法使游戏故事更为紧凑、丰富（游侠汉化组鬼眼狂刀精心制作）。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/aomxcn.exe

使用方法：请务必安装完《神话时代》原盘及《泰坦》资料片英文版之后再安装汉化包，第2版将是全部汉化的完美版本，采用官方繁体中文版的内容并加以改良。

补丁效果：本汉化包是在目前最完美的游侠光荣论坛Cath_Sean制作的原版汉化基础上制作的。

《模拟人生——魔法世界 》补丁
The Sims：Makin Magic

玩家如果想玩魔法，必须用魔法棒进入魔法世界才可以。这部资料片是1代的最后一部，其实每次新增的资料片都只是增加一些小小的东西来吸引玩家。现在离2代面市还有一段时间，我们能做的也只能是慢慢等待了。

下载地址：http://patch2.ali213.net/newpatch15/dev-tsma.zip

使用方法：最大安装游戏后复制执行文件到游戏目录。

补丁效果：游戏时无需放入光盘。

神话时代——泰坦

游戏中按下回车键输入以下密码：

JUNK FOOD NIGHT：	得到1000食物
ATM OF EREBUS：	得到1000黄金
TROJAN HORSE FOR SALE：	得到1000木头
DIVINE INTERVENTION：	可立即使用神力
MR. MONDAY：	增强敌人AI
L33T SUPA H4X0R：	快速建造
LETS GO! NOW!：	游戏速度变快
WUV WOO：	出现会飞的紫色河马
LAY OF THE LAND：	显示全部地图
ENGINEERED GRAIN：	使牲畜变得肥壮
UNCERTAINTY AND DOUBT：	隐藏地图
O CANADA：	出现一只会射激光的熊
WRATH OF THE GODS：	同时出现暴风雨、地震、流星雨、龙卷风
I WANT TEH MONKEYS!!!!!：	获得大量猴子
MOUNT OLYMPUS：	恩惠值最大
PANDORAS BOX：	获得随机的一个新神力
IN DARKEST NIGHT：	变成夜晚
RED TIDE：	河水变红
SET ASCENDANT：	显示地图上的所有动物
CONSIDER THE INTERNET：	单位移动速度变慢
GOATUNHEIM：	把敌人部队变成山羊
CHANNEL SURFING：	跳过这个任务
FEAR THE FORAGE：	获得使浆果树能移动的神力
THRILL OF VICTORY：	战役胜利

荣誉勋章——联合袭击之突出重围

右键单击游戏快捷方式，选择属性，在目标栏中的路径后加上参数：+set cheats 1 +set ui_console 1 +set thereisnomonkey 1。进入单人游戏，按下“~”键打开控制台，输入以下密码（注意，本秘技只在v1.11或更高版本中才能有效）：

dog：	上帝模式
fullheal：	满血
wuss：	获得所有武器和弹药
noclip：	无弹夹模式
notarget：	无障碍物模式
toggle cg_3rd_person：	第三人称视角
listinventory：	列出物品清单
tele (X、Y、Z坐标)：	传送到指定坐标地点
fadeout：	任务结束
restart：	重新开始任务
maplist：	列出所有地图
coord：	显示坐标
health：	锁定生命值
playermodel：	列出所有友军模型
set sv_walkspeed (数字)：	设定行走速度
set sv_gravity (数字)：	设定重力
seta g_m2l1 "1"：	任务2解除锁定
seta g_m3l1 "1"：	任务3解除锁定
seta g_m4l1 "1"：	任务4解除锁定
seta g_m5l1 "1"：	任务5解除锁定
seta g_m6l1 "1"：	任务6解除锁定

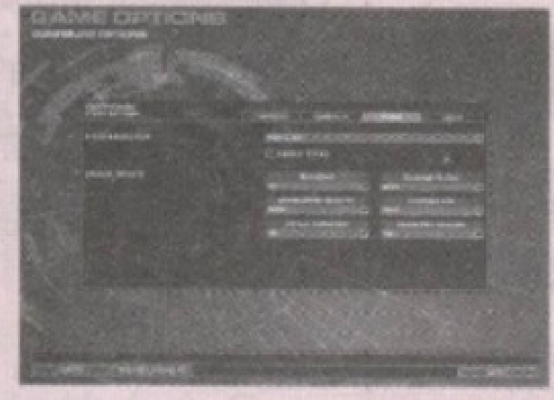
奇迹时代——暗影魔法

在游戏中同时按下Ctrl+Shift+S，如果成功会有提示音，然后输入以下密码即可：

gold：	获得1000黄金
mana：	获得1000魔法值
research：	所有魔法都被研究出来
win：	任务胜利
lose：	任务失败
spells：	自由施放魔法
freemove：	自由移动
explore：	显示全部地图
fog：	地图覆盖迷雾
instantprod：	立即生产
instantres：	立即研究
cityspy：	派间谍到敌人的城市
upgradehero：	英雄升级
towns：	显示地图上的所有城市
emergehero：	召唤出一个英雄

华硕显卡园地——游戏优化宝典

《家园2》的显卡设置技巧



在主界面菜单中选择“Option”，进入设置画面再选“Video”，第一项便是分辨率设置，不过没有色深选择，也许默认就是32位吧，下边Enable Vsync是垂直同步的开关，如果你的显卡比较强劲，就把它勾上以达到更好的效果。

下面的特殊效果有6个，分别是：1.Shadows（阴影），在《家园》这种游戏中，阴影有时也是判断舰只位置关系的一种方法，所以还是把它设为On吧；2.Damage FX Lod（舰只损伤效果），建议选择High，这会对战斗中判断舰只的状态提供帮助，一看便知其损伤是否严重，而不用一个个去点看血槽了；3.Hyperspace Quality（背景的星空渲染质量），Low即可，在激烈的战斗中谁也无法分心去仔细观察背景有多么真实、壮丽；4.Light Lod（灯光/火焰效果），Low即可，否则若显卡不够强，“万舰齐发”的瞬间，说不定游戏会一顿，再强制跳回桌面；5.Detail Geometry（细节处理），建议Off，这个应该算是比较消耗资源的一个选项了；6.Geometry Scaling（动态变形），On即可，在游戏中的影响不是很大。

（在本期聊天室发言的朋友，将得到主持人赠送的热门游戏海报1张。）

林晓： TOPTEN手机投票票数上升，小林我喜笑颜开；对广大信投与网投读者，我也同样欢迎。总之，TOPTEN需要大家充分支持啊……本期聊天室主持人是软件达人风行水，因为他突然说了一句“我还没有做过聊天室OP呢。”既然有这样自觉的想法，不成全他简直就说不过去了。所以，风行水出场。

随便聊吧

（晶合聊天室第126期）

《爱在西元前》之量子力学版

（转载自北大BBS）

普朗克先生写下了黑体辐射公式
宣告量子力学诞生 距今已一百又零三年
薛定谔方程，天才的灵光一现
用德布罗意波谱写出物理学光辉顶点

对易，表象，守恒，自旋，是谁的发现？
喜欢在光谱中你只属于我的那条线
经过丹麦玻尔研究院
我以大师之名许愿

思念像海森堡矩阵般地蔓延
当波函数只剩下测不准语言
几率就成了永垂不朽的诗篇

我给你的爱是轨道加自旋渗透到每一个原子的里面
隔一个世纪再一次发现泡利不相容原理依然清晰可见
我给你的爱是轨道加自旋渗透到每一个原子的里面
用狄拉克符号写下了永远
那一宏观确定的经典，不会再重演
我感到很疲倦
能级低得好可怜
害怕再也不能跃迁到你身边

：风行水摇身变成了O.P.闲聊小编/宣告大众软件诞生 距今已8年又若干天/你在杂志前 凝视书中的字眼/我却在此搜肠刮肚差点走火到冰点……（注：大家都来改呀，发到后院出个合集，哈～哈～哈～哈～）

笑话 IT 工程师vs壮汉

operater

IT公司在写字楼顶层，楼顶有一个物业的大天线。IT公司的显示器每天闪得厉害，于是找物业拆天线。物业不理。于是，深夜，N个IT工程师去砸天线。后来物业把天线修好了，加了锁。于是，又一个深夜，N个IT工程师去砸锁，砸天线。后来物业请来一对民工住在楼顶上看天线，女民工怀孕中，男民工超级壮，估计十个八个IT工程师近不了身。IT工程师郁闷N天。最终，该公司派出几个女IT工程师，轮流给女民工讲电子辐射对胎儿的危害，还拿出了科幻电影的剧照给她看，说是外国被辐射后生下的怪胎。后来民工夫妻辞职了。再后来，物业把天线拆了。

孙子曰：不战而屈人之兵，善之善者也。

：我想她们一定在讲，生下的孩子会变成霹雳贝贝……（注：贝贝已经是比偶再早一代人的偶像了，如果不清楚可以向林晓打听其历史。）

我的榜评

湖北 dxyrui

QQ：网恋---21世纪的爱
金山游侠：我改我改，我改改改……不好！死机了。
网络蚂蚁：蚂儿呃！你快些跑，快些跑……
金山毒霸：健康你我他！
IE：你IE，我IE！比尔·盖茨乐嘻嘻！

人以类聚

江西 肖寒

以前玩《战国美少女II——春风之章》，是盗版的。玩到结尾特感人的地方却没有音乐，很不爽。如果哪位朋友有正版的话，请发E-mail给我，邮箱是coldwar@sina.com。

北京 钟毅

我在找一本2002年第14期的《大众软件》（总第127期）。我问遍了附近的报亭、书店，都没有存货了。希望众大软迷能帮助我找到这期大软。编辑部里有没有呢？我很想要一本啊！我的联络方式是E-mail：sqchddzx@2911.net，QQ为22847511。

快快加入我们的聊天室，只要你的聊天内容有趣，且字迹清楚得林晓能够辨认……

Bonet

记得有人说电脑是用来玩和学的，只是有人用来玩，有人却学习了电脑知识。而我更崇拜后者，只是一切都太晚了。

：当你觉得太晚的时候，我决定向你学习，发现也已经太晚了，不知道谁比谁更晚，还是没有太晚，只有太晚不学习（注：请保持逻辑清楚，我已语无伦次……）。

新疆 余东谦 沐浴在《大众软件》的阳光中已多年。近日忽然灵光一闪，便写下了下面的文稿：

《大众软件》游戏学校入学试题

一、选择题（1～12每题2分，13～16每题3分）

1.光明圣堂武士是哪个游戏中的兵种？

A.《星际争霸》 B.《魔兽争霸3——冰封王座》 C.《罗马执政官》 D.《帝国时代2》

2.《古墓丽影》中哪一代出现古罗马斗兽场？

A.1 B.2 C.3 D.4

3.《仙剑奇侠传》的主角是谁？

A.李逍遥 B.陈靖仇 C.殷剑平 D.杨影枫

4.《反恐精英1.4》共有多少种枪械？

A.20 B.21 C.22 D.23

5.《仙剑奇侠传》中李逍遥进镇妖塔是为了干什么？

A.推倒镇妖塔 B.寻找书中仙 C.与天鬼王决斗 D.救赵灵儿

6.下列哪个游戏不具有物品炼化系统？

A.《轩辕剑天之痕》 B.《幽城幻剑录》 C.《暗黑破坏神Ⅱ》 D.《龙战士Ⅲ》

7.下列哪个游戏不是以我国古代秦朝为背景的？

A.《秦殇》 B.《轩辕剑肆》 C.《刀剑封魔录》 D.《寻秦记》

8.下列哪个游戏是最早发行的？

A.《命运战士2》 B.《雷神之锤Ⅲ》 C.《重返德军总部》 D.《秘密潜入2》

9.《骑士与商人》中粮食不足会发生什么事？

A.没有任何事发生 B.农民暴动 C.农民吃树皮 D.农民饿死

10.因画面充满暴力血腥为众多国家禁售的游戏是？

A.《鬼屋魔影Ⅳ》 B.《黑暗之刃》 C.《奥妮》 D.《生化危机3》

11.《霹雳小组3》中花盘里的花是什么样的？

A.像一片纸并固定不动 B.像两片纸并固定不动

C.有很多纸构成并固定不动 D.像一片纸并随你的视角变换而转动

12.下列哪个游戏的剧情类似《圆月弯刀》？

A.《幽城幻剑录》 B.《剑侠情缘之月影传说》 C.《西藏镇魂曲》 D.《新绝代双娇3》

13.主角是女性的游戏有？(多选)

A.《生化危机3》 B.《战国美少女2》 C.《古墓丽影》 D.《圣眼之翼》

14.反映二战背景的游戏有？(多选)

A.《突袭》 B.《荣誉勋章》 C.《盟军敢死队》 D.《战争指挥官》 E.《近距离作战》

15.是《帝国时代2》征服者的民族有？（多选）

A.商朝、日本、波斯、不列颠

B.法兰西、条顿、拜占庭、萨拉森

C.土耳其、哥德、维京、蒙古

D.赛尔特、匈奴、西班牙

E.玛雅、阿兹台克、朝鲜

16.按时间顺序排列下列游戏？（按顺序写）

A.罗马执政官 B.要塞 C.突袭

D.大航海时代2 E.三国志

二、填空题（每题2分）

1.光荣公司的三国战棋系列是_____、_____、_____

2.并称三大恋爱养成的游戏是_____、_____、_____

3.《古墓丽影》女主角全名是_____

4.《英雄无敌Ⅲ》的资料片有_____、_____

5.以运用电影镜头和慢动作镜头而闻名的游戏是_____

三、判断题（每题2分）

1.《盟军敢死队》中工兵可将捕兽夹放在房子门外，然后开枪吸引敌人过来。在没被敌人发现情况下工兵躲进房中，敌人会有一人被捕兽夹夹死，而其他人不会搜查房子。

2.《天地劫》中合成七色璎珞的物品是翡翠碧砂、辉月魂石、赤炼火铜、乌光玄铁、冥华紫晶、神乌金翎、火凛冰实。

3.用游戏修改器可以修改《天龙八部》和《太阁立志传Ⅳ》的主角人物，使其变强。

4.《大航海时代2》中可选择主角有4位。

5.《文明Ⅲ——游戏世界》共有16个民族，它们是中国、美国、阿兹特克、巴比伦、英格兰、埃及、法兰西、日尔曼、希腊、印度、易洛魁、日本、波斯、罗马、俄罗斯、祖鲁。

四、简答题（每题10分）

1.写出50个游戏原创人物姓名（不包括人物称号，如仙剑中的剑圣、酒剑仙等）。

2.简单叙述《大航海时代2》以恩斯特洛佩斯为主角，用最快时间赚到最多钱的方法。

五、论述题(20分)

简单叙述《仙剑奇侠传》的故事情节并论述该游戏成功与不足之处。

（答案见下期聊天室）

：《大众软件》“实用软件”的栏目小编是：A.风水行 B.水行风 C.风行水 D.行水风 E.风行土（注：以上答案均出自于读者来信或投稿）

细节最重要

■晶合实验室 某某猫

被林晓JJ命令写榜评，理由是“编辑部每个人都要写”。我说此番话的目的绝不表示我不喜欢写榜评，只是觉得理由确实莫名其妙，唔，就是莫名其妙。总觉得这话听起来和告诉刚学会猜拳的人“初学者只能出‘石头’”的感觉没什么两样——你明知道对方会出“布”，也只能硬着头皮出“石头”。希望这个拙劣的比喻不会倒了大家的胃口。

最近北京的天气实在恶劣，或者说，各种气候乱七八糟换来换去，这一点确实很恶劣。其实，我真正要说的是，这期的软件下载排行榜就像这天气，变数真不少，当然，这个并不恶劣。相反，我喜欢看到排行榜经常上演“世事变迁，生死轮回”。虽说大悲大喜的结果往往让人疲于奔命，却也保存了一份鲜活，一份阅历，不是么？

该说说榜单了。

关于这张榜单，我唯一想发表意见的是输入法。

我也难以相信，但下载TOP10里的的确确包含了3种输入法软件，除紫光拼音是前朝遗老，极品五笔、大众形音（这大众……）都是本期新上榜的。而且，这两者有一个共同点——都是笔画输入法，这在各种拼音输入法大行其道的今天无疑稍显突兀，至少赢得了我的眼球。在五笔字形非常流行的时代，每分钟能打多少字在无数人脑子里直接联系到电脑水平的高低。很多年以前，中央电视台曾举办过一次青少年“电脑技术”大赛，现在回想起来，实在幼稚——其实那就是个用五笔打字、用画笔画图的比赛。比赛结束后，央视记者郑重其事地把麦克风举到一位和我一样大的孩子的嘴边，问她每分钟能打多少字。那孩子自豪地回答，每分钟能打200多。同在看电视的母亲对我说：“看看人家，多厉害！”别以为我会说什么尖酸刻薄的话，当时我真是佩服得五体投地，但在拿起字根表看了一眼后，还是毅然决然地扔掉了。我也找了个理由，说我以后不会做专业打字员。此后，便再与电脑平台的笔画输入法无缘（手机除外，我是各种手机笔画输入标准的忠实拥护者）。

不知为什么，伴我多年的微软拼音从来没在网上出现过。我不是微软的拥趸，也不是为微软拼音抱不平，但我不得不承认微软做的很多东西对我产生的影响让我无法轻易适应其他产品。这，就是微软的高明之处，也是国内软件厂商最大的软肋。卖标准和卖产品的差距就体现在这些小小的细节里面，而细节却往往最容易被忽视。

刚刚说到曾有许多人认为输入法的熟练程度等同于玩电脑的水平，这又涉及到一个导向性问题。这个问题最早存在于电脑还被划分在神秘的高科技奢侈品范畴的时代，当时电脑设备的昂贵和操作界面的复杂，使人们产生了坐在计算机前面运指如飞的就是电脑高手的错觉，全然没有思考过屏幕上显示的是什么。盲目地推崇和羡慕导致了早期所谓“电脑高手”、“电脑天才”的无知，而他们的无知又直接影响着不懂电脑，或者对电脑刚刚有个一知半解的人们。仍然是那个时代，仍然是看电视，仍然是“神童”，仍然是采访。一位记者到一个“电脑神童”家里采访，“神童”的房间里摆着一台让人艳羡的立式机箱的电脑。记者用很专业的口吻提问，“你这是台什么型号的电脑啊？”“神童”用一种自豪（还是自豪）而又毋庸置疑的口气回答说：“这是台多媒体电脑。”记者很专业地点了点头，接着问，“那这台电脑都能干什么啊？”“能用来看电影！”说着，“神童”拿出一张影碟放进光驱。几秒钟后，《狮子王》那震撼的片头音乐响起，衬托着“神童”始终挂在脸上的自豪表情和记者赞许的眼神，让坐在电视机前的我差点没流口水。心里只恨那台“多媒体”型的电脑不是我的，要是我的，我肯定整天拿它看“加菲猫”，再也不用和父母抢影碟机了。

我认为没必要再对以上的文字进行进一步分析，原因之一是我一厢情愿地认为大伙都能明白我的意思；另一个原因嘛，如果我再不准备收场，估计会“死得很惨”，这是某分配此任务给我之人的原话。

那就收了吧，命要紧，饭也还是要吃的。回头看看，这篇榜评确实写得挺恶心，甚至，这离“榜评”二字都有很远的距离。不过，榜评的目的是“评”，而不是单纯地评榜。我个人相当同意这种观点，除了因为这个观点是我提出来的之外，也能更好地开脱跑题的恶名。这样解释就比较合理了……唔，那简直是一定的。

编辑推荐软件榜

iCat 推荐编辑

名称	推荐理由
AIDA32 3.85	强悍的硬件识别软件，包括上万种硬件的信息库，可以提供异常丰富的系统信息。
Foobar2000 0.7	虽然它的界面还不够完善，但是出色的音质、极低的资源占用率和对APE的完美支持，都使它有望取代Winamp，成为音频播放软件的霸主。
Media Player Classic 6.4.6.7	个人编写的媒体播放器，拥有Windows Media Player 6.4的经典界面和极高的运行效率。通过安装解码器还可以很好地支持Real及QuickTime的文件格式，是低配置用户的理想选择。
Becky.Internet.Mail.v2.07.02	绝强的E-mail客户端，只要做小小的设置就可以实现如Foxmail般完美的中文支持。功能方面更是无比强悍，建议高级用户选择。
Symantec PcAnywhere 11.0	赛门铁克最新版的远程控制软件，拥有和Windows XP兼容的极具亲和力的界面，在自如控制远端电脑的同时，还可以最大程度地保证安全性。

热门软件排行榜TOP20

SOFTWARE

经典软件名人堂

软件名称	版本号
WinZip	9.0Beta
ACDSee	6.0
Winamp	3.0
豪杰超级解霸	3000

名称	版本号	名次	票数	升降	制作
腾讯QQ	2003Build0925	1	484	○	深圳腾讯计算机系统公司
金山游侠	V	2	267	↑	金山公司
金山毒霸	V	3	265	↓	金山公司
网际快车FlashGet	1.40	4	198	↑	JetCar软件工作室
Windows优化大师	5.7Build1023	5	184	○	鲁锦
WinRAR	3.20	6	179	↓	Eugene Roshal
金山快译	2003	7	174	○	金山公司
虚拟光驱	7.11	8	162	↑	东石软件公司
Flash	2004	9	153	↑	Macromedia
金山影霸	2003	10	143	↑	金山公司
RealPlayer	9.0	11	140	↑	RealNetworks
瑞星杀毒软件	2003	12	138	↓	北京瑞星公司
Photoshop	CS	13	135	↑	Adobe Systems Incorporated
金山词霸	2003	14	116	↓	金山公司
IE	6.0	15	114	↓	Microsoft
Office	2003	16	107	↑	Microsoft
超级兔子魔法设置	5.52	17	92	↑	蔡旋
东方快车	XP	18	81	↑	北京交大铭泰软件公司
KV3000	2004	19	75	↑	北京江民公司
NetAnts	1.25	20	69	↓	洪以容

本榜所列软件版本号截止于2003年10月25日。本期网选选票截止时间为2003年10月25日（网选地址为http://topten.popsoft.com.cn/topsoft/default.htm）。

TOPTEN手机投票启事

轻松投票选择软件
赢取每月精彩奖品

参加投票的软件见读者调查表背面，如果要给没有编码的软件投票，请直接输入软件名字。

短消息格式为：TP（空格）选择的软件代码。

发送特服号136066050即可。

手机投票费用每条短消息0.5元。

21期手机投票幸运读者
1350132470×
幸运礼物为明基光电鼠标。

如需更多精彩服务，请发送0到1630。

2003年10月幸运读者

特等奖：游戏手柄1个。

新疆石河子市 李先鹏

幸运奖：热门软件1套

北京 牛 宁	山东 李梦杨
天津 黄立萍	云南 侯 迅
江苏 吴 波	上海 钱丽华
河北 刘 辉	广西 韦盛瑜
福建 郭慧璜	河南 赵红利
贵州 蒋晶晶	辽宁 张 帅
江西 欧阳达	湖北 邱 宇
甘肃 王菘宇	吉林 李延春

名次	软件名称	下载次数
1	腾讯QQ2003简体中文正式版	115 511
2	FlashGet（JetCar）网际快车中文版1.40	48 432
3	RealOne Player Golden官方简体中文版v2.0	44 586
4	WinRAR官方中文版3.2	24 753
5	极品五笔5.5	18 237
6	金山快译2002	15 219
7	腾讯QQ2003 II Build 0925测试版	14 024
8	大众形音输入法正式版3.0	13 334
9	Internet Explorer 6.0简体中文完全版Build 2800	12 313
10	紫光拼音输入法正式版3.0.0.3045	10 819

该榜由本刊和电脑之家（www.pchome.net）、eNet硅谷动力下载频道（www.eNet.com.cn）联合推出。

这是我表达没头屑的方法，
你，可以吗？
head & shoulders
海飞丝
hs
(1990)卫妆准字29-XK-0020号

DELL

缤纷好礼 周周不同

广告有效期：2003年11月17日至2003年11月30日
精彩促销请致询戴尔销售人员
广告产品及优惠仅限个人用户

收获的季节，戴尔™与您共同分享秋的喜悦。现在起，戴尔将陆续推出实用的精彩套装，每周一款，周周不同(存储套装、娱乐套装、打印套装、数码套装)。购买Dimension™/Inspiron™系列指定机型，即可免费或以优惠价获得。想知道更多，快快拨打戴尔销售热线吧！

具体促销随不同机型配置而异，详情请致询戴尔销售人员

超值价格 高性价比

Dimension™2400
仅售 人民币 5,998起

（此价格标配17英寸纯平彩色显示器，液晶显示器需另加费用）

（以上图片仅供参考）

戴尔推荐使用Microsoft® Windows® XP操作系统

[强劲超值]

Dell Dimension™ 2400

- 采用英特尔® 奔腾® 4处理器
- 超值价格 高性价比
- 合理的配置、高可扩展性

Dimension™ 2400

- 英特尔®奔腾®4处理器2.66GHz
- 预装 Microsoft® Windows® XP(家庭版)
- 17英寸纯平显示器
- 40GB[1]硬盘
- 256MB DDR 内存/16X DVD-ROM
- 集成显卡/立体声音箱
- 集成声卡/集成网卡
- 1年内有限保修#

- 另加RMB448元，即可升级至512MB内存
- 另加RMB242元，即可升级至80GB[1]硬盘
- 另加RMB2268元，即可升级至17英寸液晶显示器

本月促销价 人民币 5,998
E-VALUE 配置代码：J241106-8100216

Dimension™ 4600C

- 含超线程(HT)技术的英特尔®奔腾®4处理器2.6GHz
- 预装 Microsoft® Windows® XP(家庭版)
- 17英寸纯平显示器
- 80GB[1]硬盘
- 256MB DDR 内存/8X DVD-ROM
- 集成显卡
- 集成声卡/集成网卡
- 1年内有限保修#

- 另加RMB589元，即可升级至512MB内存
- 另加RMB458元，即可升级至120GB[1]硬盘
- 另加RMB2368元，即可升级至17英寸液晶显示器

本月促销价 人民币 7,998
E-VALUE 配置代码：J241108-8100216

超轻超薄

Dell Inspiron™ 300m

- 重不及1.4公斤*，厚不至25毫米
- 时尚外观，轻薄灵巧
- 无线上网，轻松互联

（*仅指基本系统重量，具体详情请致询戴尔销售人员）

Inspiron™ 5100

- 英特尔®奔腾®4处理器2.4GHz
- 预装 Microsoft® Windows® XP(家庭版)
- 14.1英寸XGA液晶显示屏
- 20GB[1]硬盘
- 24X CD-ROM
- 256MB DDR 内存
- 32MB ATI Mobility™ Radeon™ 7500显卡
- Sound Blaster兼容声卡
- 集成网卡/内置调制解调器
- 1年内下1工作日上门服务+1年内全面保护服务

- 另加RMB299元，即可升级至8X DVD-ROM
- 另加RMB299元，即可升级至英特尔®奔腾®4处理器2.66GHz

原价 ~~10,998~~
本月促销价 人民币 10,798
E-VALUE 配置代码：J541111-8100216

Inspiron™ 300m

- 采用英特尔®迅驰™移动计算技术
- 英特尔®奔腾® M处理器1.2GHz
- 英特尔®855GM芯片组
- 英特尔® PRO/Wireless 2100 Network Connection 802.11b
- 预装 Microsoft® Windows® XP(家庭版)
- 12.1英寸XGA液晶显示屏/20GB[1]硬盘
- 24X CD-ROM/128MB DDR 内存
- 集成显卡/Sound Blaster兼容声卡
- 集成网卡/内置调制解调器
- 1年内下1工作日上门服务+1年内全面保护服务

- 另加RMB290元，即可升级至DVD-ROM
- 另加RMB299元，即可升级至256MB内存

原价 ~~13,498~~
本月促销价 人民币 12,998
E-VALUE 配置代码：J541113-8100216

DELL推荐移动计算机使用 Microsoft® Windows® XP Professional；戴尔个人电脑采用正版 Microsoft® Windows® XP 操作系统；
为了保证品质和服务，请认明 Windows® XP 正版标签；详情请浏览 www.microsoft.com/piracy/howtotell

（声明：以上图片仅供参考，以上价格已包含增值税。）

戴尔3包优质服务

intel inside pentium 4

免费销售热线：
800-858-2696

DELL™ 戴尔™

www.dell.com.cn 24小时网上亲自订购电脑 广告代码：8100216

价格或配置若有浮动，恕不另行通知，实际价格请致电戴尔销售代表查询。
#北京、上海、广州、深圳、南京、苏州、无锡、杭州收取最低运费，其他地区酌加。

个人用户请于周一至周五7:30-18:30，周六9:00-17:00， 拨打戴尔中国免费销售热线(订购时请向我们的销售代表咨询详情)。 未开通800地区或使用移动电话请拨打收费电话0592-8181881

邮发代号：82-726
零售价：¥6.80元
刊号：ISSN1007-0060 / CN11-3751/TN